DANMARKS STØRSTE PC-MAGASIN

KOMPUTER FOR ALLE

8·2012 PRIS: 71,95
WWW.KOMPUTER.DK

FØRSTE TEST AF Windows 8

Side 34

FIND PC'ENS SKJULTE KRÆFTER

Side 54

STORTEST:

Vi kårer den bedste scanner til dine dias

Side 20

SJOVE TALGÅDER:

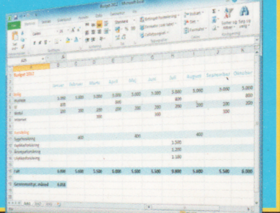
Så nemt kan du lave dine egne SUDOKU-opgaver på computeren

Side 78

EXCEL-KURSUS:

Få styr på din **privatøkonomi** med et budget

Side 74



NYT PROGRAM:

Hold Windows og alle pc'ens programmer **opdateret automatisk**

Side 68

BK 16.05.12-06.06.12
5 701862 000041 00008

Stortest!

Fra dias til digitale billeder

20 Hvis du ejer en samling lysbilleder fra gamle dage, kan en billig scanner gøre de gode minder digitale og bevare dem for evigt.

SUDOKU

78 Slut med at bruge penge på dyre hæfter. Lav selv sudokuerne, og løs dem på pc'en i alle sværhedsgrader. ▶▶▶

Hold din pc opdateret

68 Du får bedre sikkerhed og højere ydelse. Et nyt program holder din pc opdateret. ▶▶▶

BLIV ABONNENT!

– og få ekstra gratis fordele

➜ **4 GB BACKUP på nettet**
Som abonnent får du hele 4 GB plads til dine data hos den prisvindende internettjeneste Keepit.
www.komputer.dk/backup
Værdi: 150 kr. pr. år

➜ **Din egen HJEMMESIDE**
Få en flot privat hjemmeside hos 123hjemmeside.dk kvit og frit. Det er supernemt at komme i gang.
www.komputer.dk/dinhjemmeside
Værdi: 636 kr. pr. år

➜ **Du får HJÆLP TIL DIN PC**
På SPØRG OS FORUM kan du nemt stille spørgsmål om pc'en, programmer og internet til andre læsere og bladets eksperter.
www.komputer.dk/forum
Værdi: Ubegrænset

Glæd dig til Windows

Først til oktober kommer den helt nye udgave af Microsoft Windows i handelen, men vi har allerede nu testet en foreløbig version af det nye styresystem.

Og lad det allerede her blive afsløret, at der er meget at glæde sig til i det nye Windows, der blandt andet byder på en helt ny startside med praktiske fliser, som repræsenterer

Pc'ens skjulte kræfter

54 Selv en ny pc udnytter sjældent sit fulde potentiale i hverdagen. Lær at sætte kræfterne fri. ▶▶▶

Omdøb dine filer

64 Navngiv mange filer i ét hug, og spar oceaner af tid. ▶▶▶

EXCELSKOLEN del 2

Serier

74 Lær de smarte tricks, så du kan lave dit eget husholdningsbudget i et regneark. ▶▶▶

8 – og til en ny pc

CHEFREDAKTØR
Leif Jonasson

dine programmer og mapper og dermed afløser Skrivebordet som pc'ens omdrejningspunkt. Det sker også ved en bedre udnyttelse af pc'ens ressourcer, idet alt tyder på, at Windows 8 vil gøre pc'en hurtigere end forgængerne.

Men derfor er der næppe grund til at kassere en Windows 7-installation og skifte til version 8 med det samme. Mit råd vil være at vente til anskaffelsen af din næste pc, som fra oktober 2012 jo helt automatisk vil blive leveret med Windows 8.

Til den tid bør du så også overveje, om din næste pc skal have en berøringsfølsom skærm for at udnytte Windows 8 optimalt.

Se side **34**

4 Nyheder
Aktuelle nyheder og nye produkter.

12 Spørg os
Eksperternes svar på læsernes bedste spørgsmål.

20 Stortest af diasscannere
Find den bedste og billigste scanner til dine gamle lysbilleder.

30 Godt & gratis på nettet
Sjove gratis glæder fra internettet.

32 Test
Den første test af Windows 8 plus masser af andre nye produkter.

40 Stortest: Billedbehandling
Det bedste program til dine billeder.

48 På cd'en
Læs om alle programmer på den aktuelle udgave af cd'en.

54 Pc'ens skjulte kræfter
16 tips og tricks, der udnytter alle pc'ens ressourcer fuldt ud.

64 Omdøb filer lynhurtigt
Et nyt program hjælper med at omdøbe store mængder filer lynhurtigt.

68 Hold din pc opdateret
Med programmet Secunia holder du helt automatisk din pc up to date.

72 Opret mapper hurtigt
Nye mapper laver man da med et enkelt museklik. Et nyt program hjælper.

74 Excel-skolen, del 2
Lav et smart budget. Brug autofyld og formatering i dit regneark.

78 Spil sudoku på pc'en
Masser af hjernetræning er garanteret med dette herlige program.

Foto: Kenneth Bo Drabæk, Shutterstock og iStockphoto.

Dit udstyr sladrer

Ved du, hvor meget information der findes om dig i den digitale verden? Dit tv, din telefon og dine besøg på nettet sladrer om dine vaner – og det er noget, som mange firmaer benytter sig af.

››› Google, Apple, Facebook og mange andre holder øje med dig, hver gang du bruger internettet. Og du kan være sikker på, at dine netaktiviteter indgår i både research og statistikker rundt om i verden – uden at du nødvendigvis er klar over det. Samsung lancerer fx i øjeblikket et nyt tv med webkamera og mikrofon. De data, som kamera og mikrofon optager, ryger via nettet til Samsung, som bruger dem til research. Du kan undgå det, men så mister du kameraets og mikrofonens funktioner, som du jo har betalt for.

Elektronik er på nettet

At dine produkter viderесender data om dig, er ikke noget nyt. Men de færreste er klar over, i hvor høj grad hjemmeelektronikken er tilsluttet internettet og viderесender information: Din mobiltelefon, dit tv (hvis det har netadgang) og din pc sladrer alle om, hvad du laver. Disse data bruges til research og forbedringer af producenternes tjenester. Apple samler fx data via deres digitale *iPhone*-assistent *Siri* – efter sigende blot for at lære den at forstå flere ord og dialekter. Google gør det samme og har nu sammenlagt sine mange tjenesters privatlivspolitikker – tjenester, som inkluderer firmaets kendte søgemaskine, *Gmail*, navigation og den sociale tjeneste *Google+*.

Bedre for dig – eller?

Googles idé med sammenlægningen er dybest set at kunne indsamle så mange informationer som overhovedet muligt. Det kan nemlig både give målrettede søgeresultater og målrettede reklamer og lyder da umiddelbart også meget praktisk. Google har dog fået meget kritik for, at overvågningen er blevet alt for omfattende. Efterhånden som internet-adgang bliver integreret i flere produkter og vi samtidig bruger flere og flere tjenester på nettet, bliver overvågningen nemmere. Det betyder sandsynligvis bedre og mere målrettede produkter fremover – men også, at vi aldrig helt er klar over, hvor meget der egentlig bliver sladret om os.

Eksempler på firmaer der samler data via tjenester:

Apple:	iPhone
	iTunes
Facebook:	Facebook
Google:	Android
	Google.dk
	Google Play
Microsoft:	Bing
	SkyDrive
Samsung:	Tv
	Telefoner

Af Nikolaj Juul Sørensen. Foto: Shutterstock.

Lækre bærbare fra Acer

››› Sidst i denne måned lancerer Acer en spritny og spændende serie af tynde og lette bærbare computere.

Acer Aspire V5 fås med tre forskellige størrelser skærme: 11,6 tommer, 14 tommer og 15,6 tommer, hvoraf den mindste er 15 mm tynd og den største er 23 mm det tykkeste sted. Vægten er selvfølgelig afhængig af, hvilken indmad der sidder i, men den største af computerne vil veje under 2,3 kilo. De bærbare kommer også i et udvalg af forskellige farver.

Alle tre modeller fås med processorer fra Intels stærke *Core*-serie og *Nvidia GeForce GT*-grafikkort. Med andre ord tyder de tekniske informationer på, at du her får en bærbar, der kan bruges til stort set alle opgaver, også de mere grafikkrævende.

Med funktionen Acer Instant Connect kan de bærbare desuden finde og koble dig på netværk, du har besøgt tidligere, på 2,5 sekunder. Det skulle være fire gange hurtigere end med konventionelle metoder.

Tekniske informationer

Processor:	Intel Core
Grafik:	Nvidia GeForce GT
Tilslutning:	Netværk, USB 3.0

Priserne er endnu ikke offentliggjort.

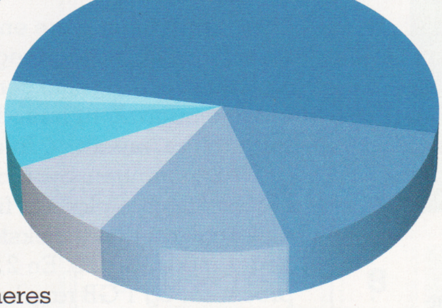
Tastaturet er i fuld størrelse med god plads mellem hver enkelt tast.

Acer Aspire V5 er forsynet med en særdeles stor og ergonomisk pegeplade.

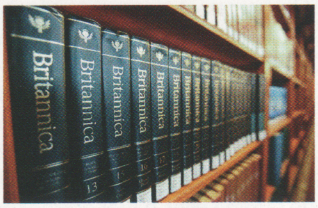
Hotmail rydder op

››› *Hotmail* var engang verdens mest populære gratis webmail, og nu vil Microsoft vinde dig tilbage. En af de nye, smarte funktioner er at sortere din mail for dig, så mails fra andre mennesker (som ifølge firmaets statistik kun udgør 14 procent af din indbakke) kommer allerforrest. Problemet er ikke længere spam, som kun udgør 2 procent, men den såkaldte greymail, der defineres som mail, du egentlig har sagt ja til, men som overvælder din indbakke med daglige tilbud og irrelevante beskeder. Hotmail sletter dem ikke, men gemmer dem lidt væk, så de ikke fylder op.

Prøv selv:
www.hotmail.com



Indboksens indhold
Nyhedsbreve 50% · Sociale opdateringer 17% · Rigtige mennesker 14% · Grupper 9% · Shopping 6% · Spam 2% · Andet 2%



Britannica dropper bogen
Det måske mest kendte og respekterede leksikon, *Encyclopedia Britannica*, udkommer ikke længere i bogform. Efter 244 år, hvor værket især blev spredt af ivrige dørsælgere og ifølge undersøgelser mere blev brugt som statussymbol end som egentligt opslagsværk, er det slut. Opslagsværket har ikke længere samme status, og den digitale konkurrence er for stor. Leksikonet, der har over 4.000 bidragydere, vil stadig udkomme på internettet.

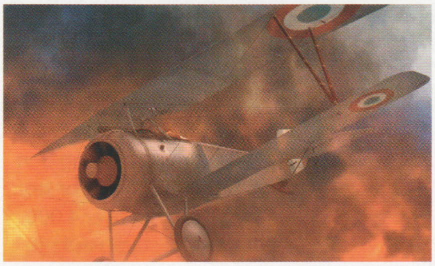
Garantier forkortes
Seagate og Western Digital, som begge er producenter af harddiske, har meddelt, at de vil forkorte garantiperioden på harddiske fra fem og helt ned til et år. Ændringen gælder for alle interne harddiske, der bliver solgt fremover. Ifølge Seagate vil de penge, som firmaet sparer på at reparere eller erstatte gamle harddiske, i stedet blive brugt på at udvikle nye. Beslutningen ændrer ikke på den sædvanlige lovbestemte reklamationsret på to år.

Microsoft til modangreb
En gruppe internetkriminelle har oplevet, at Microsoft ikke er sådan at bide skeer med. De kriminelle havde specialiseret sig i såkaldte botnets, som er netværk af kaprede pc'er. Microsoft gik rettens vej og fik lukket de servere, hvorfra de kriminelle styrede netværket. Helt konkret blev botnettet brugt til at inficere uskyldige pc'er med små programmer, der kunne aflure brugerens færd på fx netbank. Ifølge Microsoft har i alt 13 millioner pc'er været inficeret med den konkrete virus, *Zeus*.

Gratis og realistisk bilræs

Racerbilklassen Touring Car har netop indledt sæsonen rundtomkring på verdens racerbaner. De mange bilentusiaster, der ikke har talent eller penge til selv at sidde bag rattet i den prestigefulde klasse, kan i stedet få lov til at køre bilerne virtuelt ved pc'en. Det sker i et gratisspil med navnet *Virtual World Touring Car Championship 2012*. Spillet er ned til mindste detalje bygget over det virkelige verdensmesterskab med de samme biler, baner og konkurrenceregler. Alle deltagere i spillet konkurrerer mod hinanden, og sidst på året kåres den bedste virtuelle racerkører.

www.raceroom.net



Gratis flysimulator er et stort hit

Det russisk-udviklede krigsspil *Rise of Flight* har på rekordtid tiltrukket et enormt publikum. Et landkort, der dækker over 125.000 km^2 af Første Verdenskrigs vestfront, danner skueplads for kamphandlingerne. Spillet, der fylder cirka 4 GB på harddisken, er som udgangspunkt gratis, og du kan få mange timers god underholdning uden at betale. Men vil du frit vælge mellem fly, må du til pungen. Du bestemmer så selv fly og mission, og om du vil tage tyskernes side, eller du foretrækker at kaste dig ind i kampen som pilot for de allierede.

www.riseofflight.com

90 megabyte – mere fylder den database, hvor pirathjemmesiden Pirate Bay har alle download-links liggende, ikke. I hvad der nok må ses som et marketingstunt, vil Pirate Bay sende hele databasen et par kilometer op i luften i et pilotløst fly. "Hvis nogen vil os til livs, må de skyde os ned", lyder det fra Pirate Bays officielle blog.

NASA mister igen sårbare data

En bærbar pc med informationer om samtlige ansatte i rumfartsagenturet NASAs Kansas-kontor blev stjålet i marts. Blandt de fortrolige data var medarbejdernes e-mail-adresser, fødselsdatoer og telefonnumre. Det er anden gang inden for kort tid, at en NASA-pc falder i de forkerte hænder.

Bag rammen udsender LED-pærer et blåt lys, der skulle lindre trætte øjne.

SmartImage er en teknologi, der analyserer billedet og justerer skærmen til det.

Skærmen er på 23,6 tommer i en opløsning på 1920 x 1080. Der er to HDMI-stik, så du kan tilslutte både pc og Blu-ray.

Lys lindrer belastede øjne

››› Philips har i mange år været eksperter i lys og har en række patenter og anden forskning i pærer, lys og lysets indvirkning på mennesker. Firmaets *Ambilight*-fjernsyn har længet lovet en bedre tv-oplevelse ved at oplyse fladen bag skærmen i passende farver.

Philips bruger noget af den samme teknologi og forskning i deres *LightFrame*-serie af computerskærme. Det skulle efter sigende reducere øjentræthed efter lang tids skærmarbejde ved at kaste et beroligende blåt lys bagud fra den blå ramme. Ud over den særlige lysende ramme er der tale om en 23,6-tommer LCD-skærm med en særlig LED-bagbelysning, som Philips kalder White-LED. Den skulle give en klar farvevisning og ensartet lysstyrke overalt på skærmen. *Philips LightFrame Moda* koster 2.450 kroner.

Læs mere:
www.tinyurl.com/LightFrame

Til dig, der ikke kan få plads nok

››› Har dit hjem mere end én pc, som du gerne vil tage regelmæssigt backup af, og som gerne skulle have adgang til hele din samling af film, musik og fotos, så er en NAS løsningen. Synologys nye *DiskStation* har plads til fire harddiske og kan tilslutte eksterne enheder med USB 3.0. En 2,13-GHz-processor og 1 GB ram lover høje hastigheder, når du udnytter netværksharddiskens mange indbyggede muligheder. Prisen er så også tilsvarende høj – 4.899 kroner.

Læs mere:
www.tinyurl.com/Syno412

DiskStation DS412+ kan rumme fire harddiske og har en passivt kølet processor samt en støjsvag blæser.

? Hvad er NAS?
Network Attached Storage (forkortet til NAS) er betegnelsen for en eller flere eksterne harddiske, der er sluttet til dit netværk, så du kan bruge dem fra en eller flere computere.

Stærkt webkamera

Linsen leverer optagelser i 1280 x 720 pixels og har autofokus.

››› Er du træt af grynede billeder, der samtidig hakker, når du videochatter med dine nærmeste, så er der godt nyt på vej fra Creative: *Creative Live! Cam Connect HD.*

Uanset om du benytter *Skype*, *MSN Messenger* eller andre videochat-programmer, har du brug for et ordentligt webkamera. Og helst et, der ligesom Creatives nyeste skud på stammen selv kan komprimere optagelserne og på den måde ikke belaster dit system. Samtidig forsyner webkameraet diskret dig og modtagerne med flotte og flydende optagelser i en HD-opløsning på 1280 x 720 pixels. Til sammenligning leverer de fleste webkameraer, som er indbygget i bærbare pc'er, en sølle opløsning på 640 x 480 pixels eller endnu lavere.

Webkameraet er placeret på en såkaldt multi-attach-holder, som kan stå på skrivebordet eller klipses fast på skærmen.

Det nye, stærke webkamera fra Creative er også i besiddelse af en autofokuslinse, som hjælper med til at få knivskarpe optagelser i kassen.

Lyden kæler Creative også for, og med den støjreducerende mikrofon slipper modtageren for unaturlig og irriterende susen, når I fører samtaler over internettet. Prisen er 599 kroner.

Læs mere:
www.tinyurl.com/creaconnect

Kodeord som en sætning er ikke så sikkert alligevel

››› Det har i mange år været almindelig visdom, at et langt kodeord, som i stedet for et enkelt ord består af en sætning, er en sikker løsning, når man vil undgå ubudne gæster på sin netkonto. Den opfattelse skal dog revideres, hvis der er tale om tjenester, som afslører, hvis en sætning allerede er i brug. Dette er fx tilfældet hos den amerikanske e-boghandel Amazon, som kræver en kodeordssætning på minimum to ord. Hvis en anden bruger allerede har brugt en bestemt sætning som kodeord, meddeler hjemmesiden, at koden er ugyldig, fordi den er i brug. Det betyder altså, at kriminelle blot skal finde brugernavnet.

Forskere på Cambridge Universitet brugte et program til at smide 20.000 sætninger efter tjenesten (fx kendte filmnavne og sportshold) og fandt, at 8.000 af dem allerede var i brug. Det svarer ifølge forskerne til en sikkerhed på 20 bit, hvilket stadig er langt bedre end et traditionelt kodeords styrke på omkring 10 bit, men det er langtfra ubrydeligt, som man tidligere har troet. Selv når forskerne brugte sætninger med hele fem ord, kom sikkerheden ikke op over 30 bit, og den skal helst være på 128 bit.

Løsningen på de svage koder er, at man altid vælger sætninger, som ikke giver nogen mening. De fleste mennesker vælger koder, der er nemme at huske, fx titler på film eller kendte ordsprog, i stedet for nonsens-sætninger som fx "to cigarer i kisten er bedre end tre kaniner i hatten".

GODT TÆNKT

Ny printer sletter din tekst

››› Det er efterhånden mange år siden, vi første gang blev lovet det papirløse samfund, men det lader stadig vente på sig. Faktisk spyttes der papir ud som aldrig før – til stor skade for miljøet. Det problem har en gruppe forskere fra Cambridge Universitet nu en løsning på: De har udgivet forskning om en ny type laserprinter, som ud over at udskrive som enhver anden printer også kan slette allerede udskrevet tekst fra papir, så du kan genbruge det samme stykke papir op til fem gange. Ideen er ikke ny, men har hidtil krævet særligt papir og en speciel toner. Forskerne har nu opnået samme resultat med helt almindeligt papir og toner. Det virker på den måde, at printeren opdager allerede printet tekst og simpelthen svitser det væk med laseren. Derefter er papiret klar til endnu en omgang.

Her ses en del af teksten på papiret, mens andre dele er brændt væk.

Dell dropper netbooks

Små, billige bærbare pc'er med skærme under 11 tommer er ikke længere så populære som for bare tre år siden, da de kom frem på pc-markedet. De såkaldte netbooks forsvinder nu helt fra Dells sortiment og erstattes af kraftigere modeller, meddeler pc-giganten. Udmeldingen er en logisk følge af den eksplosive vækst i salget af tavle-pc'er, som dækker cirka det samme behov og gør det samme indhug i pengepungen som netbooks. Dell vil fremover satse på de såkaldte ultrabooks – små tynde bærbare computere med større muskler.

8 timer. Så kort tid gik der, fra det danske softwarefirma Headnet fik stjålet pc-udstyr for 55.000 kroner, til politiet fandt frem til tyven. Firmaet fik stjålet fire bærbare pc'er, men takket være gratisprogrammet *Prey*, som en ansat havde installeret, kunne Headnet spore tyven, første gang han gik på nettet. *Prey* har også tidligere været på vores cd.

Arbejdsgivere vil på din Facebook

I USA har en del virksomheder anmodet deres ansatte eller jobansøgere om at overgive deres login-oplysninger til *Facebook*. Det får nu *Facebook* selv til at råbe vagt i gevær. Virksomheder, der gør brug af denne praksis, risikerer anklager om diskrimination, hvis de beslutter ikke at hyre en ansøger, fordi vedkommende ikke har de rigtige venner eller måske har de forkerte interesser, mener Facebook. De opfordrer kraftigt ansatte til ikke at lade arbejdsgivere snage i det, der foregår på deres profil.

DMI har den mest populære app

710.000 danskere har downloadet en applikation fra Danmarks Meteorologiske Institut. Det afslører en opgørelse fra Apple, og noget tyder altså på, at danskere mere end noget andet ønsker sig en direkte linje til vejrguderne. DMI-applikationen er den allermest populære blandt de danske apps. Den overgås dog stadig af store udenlandske apps som fx *Skype*, *Wordfeud* og *Google*. I den nuværende udgave af vejrapplikationen byder DMI kun på det danske vejr, men verdensvejret vil være at finde i kommende versioner af det lille program.

www.tinyurl.com/dmiapplikation

Lydløst grafikkort til mediecentret

Køleprofilen har en kæmpe overflade og kan derfor klare sig uden blæser.

Grafikkortet har målene 3,2 x 19 x 9,7 centimeter, så tjek lige, at der er plads i din pc, inden du køber.

››› Det værste ved at have computeren stående inde i stuen er, at man konstant kan høre grafikkortets blæser snurre rundt. Men med det nye grafikkort *HIS iSilence 5 1 GB* kan du læne dig tilbage i sofaen og nyde stilheden. Grafikkortet er nemlig passivt kølet og er derfor helt stille i brug.

Normalt er de såkaldte passive grafikkort (altså grafikkort uden en aktiv roterende ventilator) ikke kendt for at levere en ret høj ydelse. Men her lover producenten HIS masser af grafikmuskler til både 3D-visning og spil. De lover sågar en vanvittig høj opløsning på 4096 x 2160 pixels, hvilket er fire gange højere end almindelig fuld HD-opløsning. Derudover understøtter kortet også DirectX 11, kopispærringen HDCP og 7.1 surroundlyd via dets HDMI-udgang. Prisen ligger i omegnen af 800 kroner, hvilket ikke er meget for den ydelse.

Læs mere:
www.tinyurl.com/hissilent

USB32HDE lader dig koble en ekstra skærm til pc'en på en rigtig nem facon.

Få en ekstra HDMI-udgang

››› Mangler du muligheden for at slutte en ekstra skærm til pc'en, så leverer StarTech.com den perfekte løsning: en lille snedig USB 3.0 til HDMI-adapter lige til at slutte til computeren og fjernsynet eller pc-skærmen.

Selve adapteren er en lille æske med en HDMI-port og en kort ledning, der ender i et USB-stik. Den leverer en opløsning på 1920 x 1080 pixels, altså fuld HD, og kan enten klone (vise det præcis samme) din primære skærm eller udvide dit Skrivebord, så du får ekstra plads til programmer og åbne vinduer. Adapteren koster omkring 1.200 kroner.

Læs mere:
www.tinyurl.com/usbtilhdmi

Scanner til rejsen

››› *Doxie Go* gør det ekstremt nemt at scanne fotos og dokumenter, uanset hvor i verden du befinder dig. Og du behøver hverken en computer eller en stikkontakt til formålet. *Doxie Go* kører nemlig på batteri og gemmer scanningerne direkte i sin hukommelse på 512 MB, hvilket er rigelig med plads til at gemme 600 A4-sider eller 2.400 fotos. Skulle du alligevel løbe tør for lagerplads, kan du fodre scanneren med SD-hukommelseskort og fortsætte dit arbejde. Batteriet kan holde til 100 scanninger på en enkelt opladning. Rejsescanneren kan endnu ikke købes i Danmark, men via linket herunder kan den bestilles hos Amazon.

Læs mere:
www.tinyurl.com/doxiego

Doxie Go er en lille og smart rejsescanner, der koster omkring 1.500 kroner. Den vejer 403 gram og måler 26,7 x 4,4 x 5,6 cm.

NY TEKNIK

Harddiske på 60 TB under udvikling

››› I jagten på at presse flere data ned på harddiskens plader har firmaet Seagate netop taget et vigtigt stik. Harddiskproducenten har demonstreret deres nyeste teknologi, som gør det muligt at klemme hele 125 gigabytes ned på en kvadrattomme af en harddiskplade. I en normal 3,5-tommer harddisk kan det give en kapacitet på helt op til 60 terabytes – altså 60.000 gigabytes, hvor dagens harddiske "kun" kan rumme op til 3 terabytes.

Dog kan der gå op mod 10 år, før så gigantisk en harddisk kommer på markedet. Men det demonstrerer, at de nye SSD'er, som består af hukommelseschips, ikke uden videre får lov at skubbe gammeldags harddiske ud af markedet. SSD'er er mange gange hurtigere end mekaniske harddiske, men de har nogle problemer, som vokser eksponentielt med størrelsen af drevet, og samtidig er de meget dyrere at fremstille. Et alternativ er et "hybrid-drev", som rummer det bedste fra begge verdener – altså både den høje kapacitet og hurtigheden.

brother
at your side

Print fotos direkte fra din smartphone

Med Brothers gratis iPrint&Scan-app kan du printe hjemmesider, fotos (JPEG) og pdf-filer samt scanne direkte til din smartphone via trådløst netværk. Den er praktisk og nem at anvende – bare download app'en, og den vil automatisk søge efter understøttede printere i det trådløse netværk.

Spar kr. 150,-

Få disse smarte funktioner og mange flere med DCP-J315W – farveinkjet alt-i-én med print, scan og kopi samt trådløst netkort.

Prisfald: Nu kr. 649,-

anbefalet af GoEnergi

Læs mere på brother.dk/kfa

SENESTE NYT

Red verden

En ny type rabatordning har set dagens lys. Hvis du gør brug at tilbuddene hos *YouMe Shopping*, donerer butikkerne, du køberhos, automatisk et beløb til velgørende formål. Du bestemmer selv, hvilket formål din donation skal gå til, og regnskaberne ligger offentligt tilgængeligt, så du kan se, at pengene bliver brugt fornuftigt. Alle medarbejdere hos *YouMe Shopping* arbejder i øvrigt på ulønnet og frivillig basis.
www.youmeshopping.dk

Telefonselskaber i SIM-krig

Sidste år kunne Apple meddele, at man havde planer om at udvikle et nyt, mindre SIM-kort, så telefoner kunne blive endnu mindre i fremtiden. Konkurrenterne Nokia, Motorola og RIM meddeler dog, at de går med lignende ideer. De frygter, at Apple vil tage patent på små SIM-kort, og en større retslig magtkamp er under opsejling omkring det vigtige patent. Det europæiske agentur i den type sager, ETSI, synes at hælde til at give Apples konkurrenter ret.

Mobilreklamer slider batteriet

Hvis spillene på din mobil tærer kraftigt på batterierne, så skyldes det muligvis, at du er nærig. En undersøgelse foretaget af forskere på Purdue Universitet viser nemlig, at det ikke er selve spillene, men derimod reklamerne, som tapper mobilens kræfter. Reklamerne slipper du kun for, hvis du vælger betalingsudgaven. Ifølge forskerne skyldes mellem 65 og 75 procent af alt batterislid reklamer frem for selve spillene.

AOL lukker chatprogram

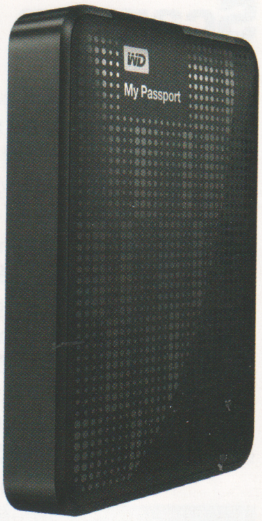
Den amerikanske internetudbyder America Online har med ét stoppet udviklingen af chatprogrammet *AIM*. Alle i udviklingsafdelingen er blevet fyret, og kun supportafdelingen sidder tilbage. Årsagen til programmets nedtur er konkurrencen fra *Messenger* og især *Facebook* og *Google Chat*, som i løbet af få år har kapret kunderne fra AOL's ellers populære tjeneste.
www.aim.com

Kæmpelager i lille harddisk

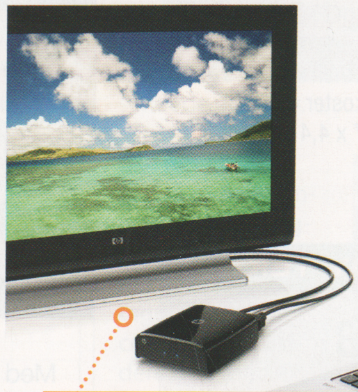
››› Western Digital er på banen med næste generation af deres succes *My Passport*. De små, fikse bærbare harddiske byder nu på endnu mere lagerplads samt et forbedret kabinet, der beskytter mod ridser og fedtede fingeraftryk.

Det allervigtigste: Lagerpladsen er blevet langt større. *My Passport* fås nu med kapaciteter på op til to terabyte, hvor du kan gemme billeder, dokumenter, videoer, musik og alle de andre filer, du vil transportere. *My Passport* understøtter USB 3.0, så du får også fuld fart på overførslerne. Desuden medfølger der et backup-program. Prisen på udgaven med 2 TB lander på omkring 2.100 kroner.

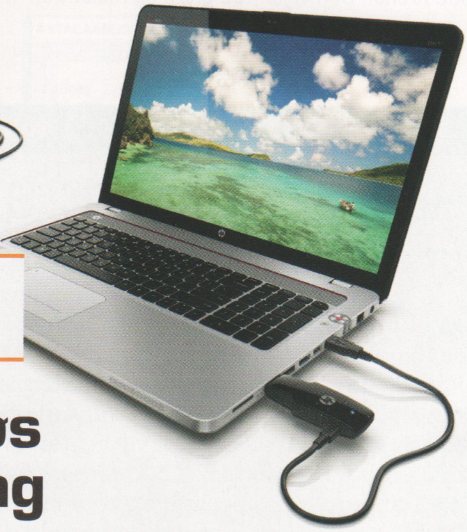
Læs mere:
www.tinyurl.com/passport2gb



My Passport har fået forbedret kabinettet, så det beskytter mod ridser.



HP's trådløse tv-forbindelseskit gør det nemt at streame billede og lyd fra pc'en og til fjernsynet inde i stuen.



Modtageren kan afspille video i fuld HD, altså 1920 x 1080 pixels.

Nem trådløs tv-streaming

››› Glem alt om lange og irriterende kabler og det evige bøvl med at mosle fjernsynet ud, så du kan komme til indgangene på bagsiden, hvis du vil forbinde pc'en: HP kommer dig til undsætning med et hamrende smart system, der kan streame billedet fra din computer og til dit tv trådløst.

HP trådløst tv-forbindelseskit består af to dele. Modtageren, der sluttes til tv'et, og senderen, der sluttes til computeren. Så kan du bare tænde fjernsynet og computeren og streame alt fra billeder, musik, Windows Skrivebord og spil og til helaftensforestillinger på Blu-ray. Systemet understøtter den nye trådløse streamingstandard WHDI, og HP lover ydermere, at alt, hvad man afspiller, vil køre helt problemfrit uden hakken og støj. Forbindelseskittet kommer til at koste 1.619 kroner.

Læs mere:
www.tinyurl.com/hptvstream

Panelet indfanger energi fra solen og andre lyskilder og giver tastaturet strøm.

Speedlink Wireless Solar Keyboard er batterifrit, og du kan sagtens bruge det på en overskyet dag og i rum med svag belysning.

Lad solen drive dit tastatur

››› Et trådløst tastatur giver masser af frihed, men du er stadig afhængig af strøm fra batterier, der skal udskiftes eller lades op, før du igen kan gå til tasterne.

Det problem slipper du helt for med *Speedlink Wireless Solar Keyboard*, der udelukkende fungerer ved hjælp af solens energi. Slut med batterirod – du skal blot sørge for, at solcellepanelet over tasterne ikke er dækket til. Solpanelet kan opfange energi, selv når tastaturet ikke bliver direkte udsat for lys fra solen eller en elektrisk pære. Du er altså ikke tvunget til at sidde ved et vindue eller under en lampe for at bruge *Wireless Solar Keyboard*. Det virker selv i dårligt lys, og det miljøvenlige tastatur skal aldrig have nye batterier. Hvis høje kliklyde går dig på, når du fx skriver dokumenter og e-mails på computeren, kan du glæde dig over, at *Wireless Solar Keyboard* er udstyret med støjsvage taster. Og så gør det intet, at rengøring efter støv og fedtede fingerspidser også er nemt på grund af de flade taster, der ligner dem, man finder på mange bærbare computere. Logitech var først ude med et soldrevent tastatur, men *K750*, som deres model hedder, ligger med en vejledende pris på 699 kroner i den høje ende af prisskalaen. Speedlinks billigere tastatur bør med en lavere pris kunne tiltrække flere, for *Wireless Solar Keyboard* får en vejledende pris på cirka 400 kroner. Tastaturet kan købes fra august i år.

Projektor til skjortelommen

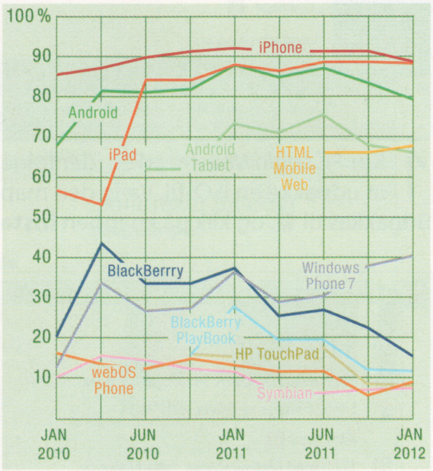
››› En projektor, som kan skyde et billede op på et lærred, plejer at fylde lige så meget som en gammeldags lysbilledfremviser. Derfor er det yderst imponerende, at projektoren, du kan se på billedet herunder, ikke er større end en pakke cigaretter. *PicoPix PPX2055*, som den hedder, er kun 7,2 x 7,2 x 2,7 centimeter stor og kan altså tages med i skjortelommen, så du altid er klar til at vise dine seneste feriebilleder på den nærmeste hvide væg hos familien.

Den lille projektor tilsluttes nemt den bærbare computer via USB-stikket. Tilslutningen giver både strøm til projektoren og lader dig samtidig sende billeder og video i hele 120-tommers størrelse op på væggen.

Den optiske opløsning på den lille sag er på 854 x 480 pixels, men projektoren kan sende i en digital opløsning på 1280 x 768 pixels. Lysstyrken er på op til 55 lumen, hvilket er imponerende, når man tager den lille størrelse i betragtning. *PicoPix PPX2055* koster 1.999 kroner.

Læs mere:
www.tinyurl.com/Picopix

PicoPix PPX2055 er her vist i lidt mindre end naturlig størrelse. Det er formentlig verdens mindste projektor.



Kilde: Appcelerator / IDC

Færre programmer til Android-mobiler

››› Udbuddet af smarte telefoner med styresystemet *Android* er stigende, men interessen for at skabe nye programmer til dem er faldende. Årsagen er netop det enorme udbud af mobiltelefoner og tavle-pc'er med *Android* i forskellige udgaver. Det skræmmer udviklerne, viser en spørgeundersøgelse. Så selv om *Android*-telefoner sælger bedst, så ser det ud til, at *iPhone* vil bevare føringen i forhold til mængden af programmer.

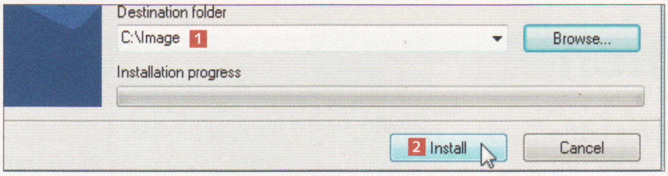
WINDOWS 7

Glemt adgangskode til Windows

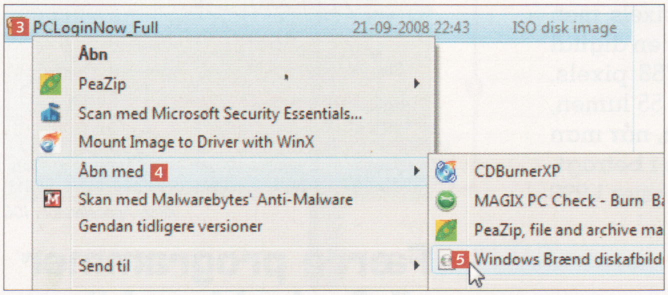
LIGGER PÅ CD 8
PC Login Now ligger under Aktuelt

? *Jeg har en pc, hvor jeg desværre har glemt adgangskoden til Windows 7, og nu kan jeg ikke logge ind på den længere. Computeren indeholder mange billeder og andet, som jeg nødigt vil miste – kan jeg komme til at bruge den igen?*

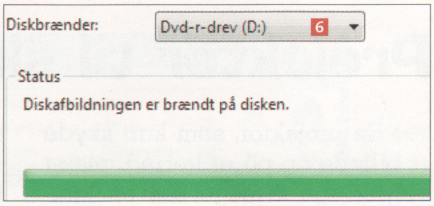
! Ja! Du kan nemt nulstille din adgangskode ved hjælp af programmet *PC Login Now*, som du finder på CD 8. Programmet skal du brænde på en cd eller dvd, som så skal sidde i dit cd-drev, når du starter pc'en. Hvis programmet ikke starter fra din brændte cd, når du tænder for pc'en, skal du indstille boot-rækkefølgen, så dit cd-/dvd-drev står øverst på listen (det indstilles i BIOS og gøres forskelligt fra pc til pc – se mere i din manual). Da du af indlysende årsager ikke kan bruge din nuværende pc til at brænde cd'en med, må du benytte dig af en anden til de første trin. *PC Login Now* virker i både *XP*, *Vista* og *7*.



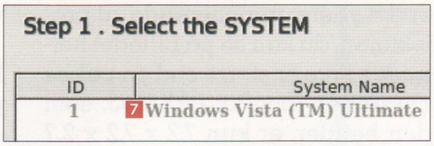
1 Kør *PC Login Now* fra cd'en, der følger med dette blad, for at udpakke en ISO-fil. Vælg den mappe, som ISO-filen skal udpakkes til 1, og klik på knappen **Install** 2.



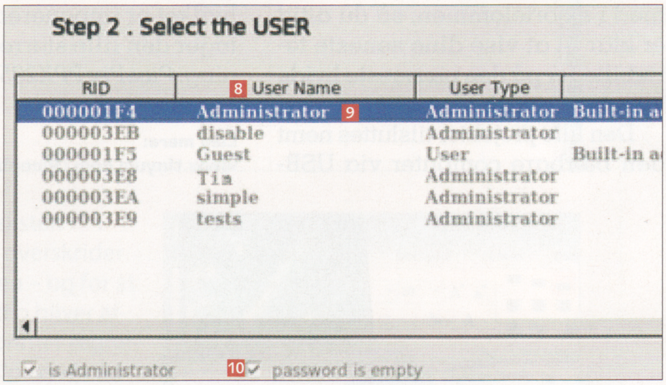
2 Læg en brændbar cd i pc'ens brænderdrev, og højreklik på den udpakkede ISO-fil **PCLoginNow_Full** 3. Vælg **Åbn med** 4, og klik på **Windows Brænd diskafbildning** 5 (gælder i *Windows 7* – bruger du *XP* eller *Vista*, skal du hente det lille gratis program *IMGBurn* på www.imgburn.com).



3 Tjek, at drevet med cd'en er valgt 6, og klik på **Brænd**. Når cd'en er brændt, klikker du på **Luk**.



4 Genstart pc'en. Markér Windows-styresystemet på listen 7, og klik på **Next**.



5 Under **User Name** 8 markerer du den brugerkonto, som du vil fjerne adgangskoden til 9. Sæt flueben ved **password is empty** 10, og klik på knappen **Next**. Nu er adgangskoden fjernet, og er der flere brugerkonti, bliver du spurgt, om du vil fjerne andre adgangskoder. Klik på knappen **No**, hvis du ikke vil fjerne flere adgangskoder. Klik på **OK** for at genstarte pc'en. Husk at fjerne cd'en fra drevet.

OBS

Harddisken skal scannes

Når *PC Login Now* har fjernet adgangskoden, skal systemets filer scannes. Lad blot Windows gennemføre denne test. Herefter starter Windows som normalt – men altså uden adgangskode.

SPØRG OS FORUM

Spørgsmålene på disse sider er et uddrag fra Komputer for alles SPØRG OS FORUM på nettet. I forummet kan magasinets **abonnenter** få svar på de fleste spørgsmål om pc og internet fra andre læsere og Komputer for alles it-eksperter. Problemer og løsninger, som redaktionen vurderer har interesse for alle andre læsere, bearbejder vi og bringer her på siderne.

Ekstra for abonnenter!
Stil dine pc-spørgsmål på:
www.komputer.dk/forum

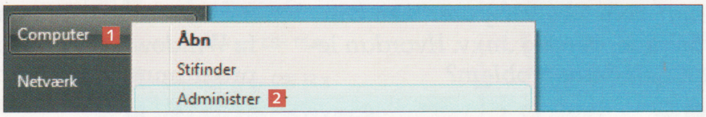
Pc-spørgsmål via e-mail, breve eller telefoniske henvendelser til redaktionen kan vi desværre ikke påtage os at besvare.

WINDOWS VISTA

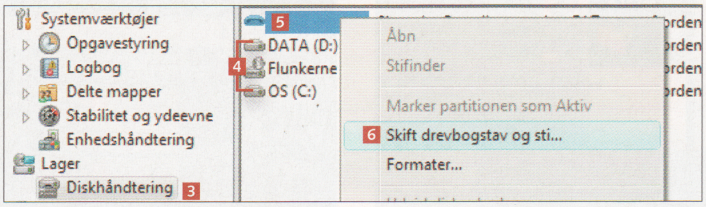
USB-nøgle virker ikke i Vista

? *Jeg har brug for at flytte en portion filer fra min gamle Vista-pc og til min nye bærbare, som kører med Windows 7. Men USB-nøglen virker ikke i Vista. Den dukker automatisk op i Windows 7, men så snart den sidder i Vista-pc'en, sker der intet. Den sidder bare i USB-porten og lyser. Kan I svare på, hvad der mon er galt?*

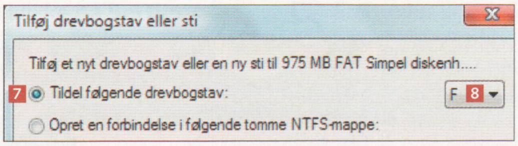
! Problemet skyldes sandsynligvis, at din *Windows Vista*-pc ikke har forsynet USB-nøglen med et drevbogstav. Når dette ikke sker, kan man ikke finde den i *Stifinder*. Heldigvis er det nemt at gøre noget ved.



1 Klik på startknappen, højreklik på **Computer** 1, og vælg **Administrer** 2.



2 Klik på **Diskhåndtering** 3. Her vises en oversigt over, hvilke drev der er sluttet til pc'en 4. Find USB-drevet (som er det drev, der IKKE har et bogstav) 5, højreklik på det, og vælg **Skift drevbogstav og sti ...** 6. Klik på **Tilføj** i det næste vindue.



3 Markér i **Tildel følgende drevbogstav** 7, vælg et drevbogstav i rullevinduet 8, og afslut med et klik på **OK**. Nu får USB-nøglen sit drevbogstav, og du kan finde den med eksempelvis *Windows Stifinder*.

EXCEL

Avanceret formel i Excel

Avanceret

? *Jeg har et Excel-problem for viderekomne. Jeg vil angive en tekst i en celle, hvis to kriterier er opfyldt: Hvis en celles værdi er større end værdien af en anden celle minus fem procent, og førstnævnte celles værdi endvidere er mindre end værdien af den anden celle plus fem procent. Kan I hjælpe?*

! Det kræver funktionen HVIS(), som er en ganske avanceret funktion i *Excel*. Vi har desværre ikke plads til at gennemgå hele HVIS-funktionaliteten her på siderne, så her får du den færdige formel, der løser dit problem. Vil du vide mere om HVIS-funktionen, kan du kigge her: **www.tinyurl.com/7pm42bl**

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2		100	102	Indenfor interv 1					
3		100	110	Udenfor interval					
4		100	90	Udenfor interval					

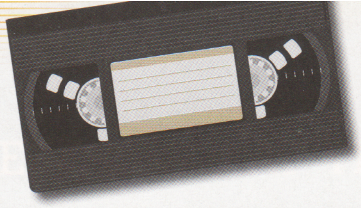
1 Sæt markøren i feltet, hvor du ønsker udregningen 1, og skriv: **=HVIS((OG(C2<B2*1,05;C2>B2*0,95)); "Indenfor interval"; "Udenfor interval")**. Tryk på **Enter**.

PROGRAMMER

Lettere overførsel

? *Kan man i stedet for at installere et systemkopieringsprogram bruge det medfølgende program Windows Let overførsel til at tage backup af Windows?*

! Nej, guiden overfører personlige indstillinger, e-mail, dokumenter og den slags, men tager ingen programmer med og nulstiller ikke systemindstillinger. Let overførsel er beregnet til at opgradere Windows til en ny udgave. Den komplette sikkerhedskopi kræver et rigtigt backupprogram. Et glimrende bud på sådan et program er det gratis *EaseUS Todo backup*, som du kan hente her: **www.tinyurl.com/429u2j5**



3 KORTE

Når min Windows 7-pc er tændt, og jeg tænder en XP-pc i samme netværk, opdager Windows 7-pc'en det ikke i oversigten. Hvordan får man den til det?

! Det er desværre et kendt problem. Du fremskynder processen ved at finde **Netværk** i *Stifinder*. Hold **Ctrl** nede, og tryk på **F5** – det genopfrisker billedet og burde finde manglende enheder på netværket.

Findes der en genvejstast til at oprette en ny mappe i Windows?

! Ja! Hvis du er i *Stifinder* (eller i en mappe), skal du blot holde **Shift** + **Control** nede, mens du trykker på **N** (for "Ny").

Findes der et godt dansk program til at lave en kopi af hele Windows? Jeg har Windows 7.

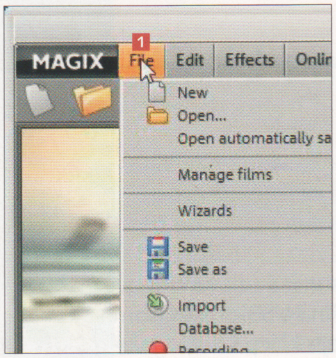
! Der findes flere – også gratis – programmer til formålet. Det kniber mere med den danske del. Men heldigvis er der en udmærket funktion indbygget i Windows, og den er blevet endnu bedre i *Windows 7*. Funktionen er selvfølgelig på dansk, og du finder den i **Kontrolpanel > System og sikkerhed > Sikkerhedskopiering og gendannelse.**

PROGRAMMER

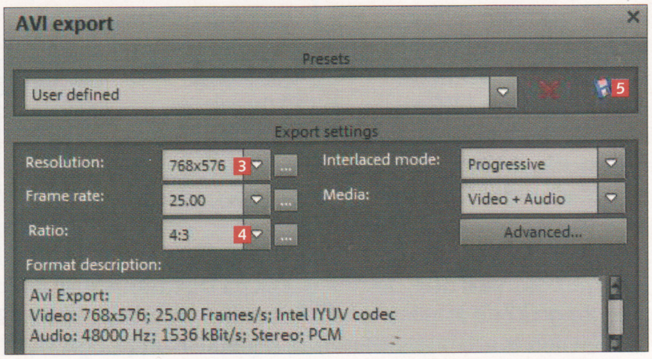
Mine film er i et forkert format

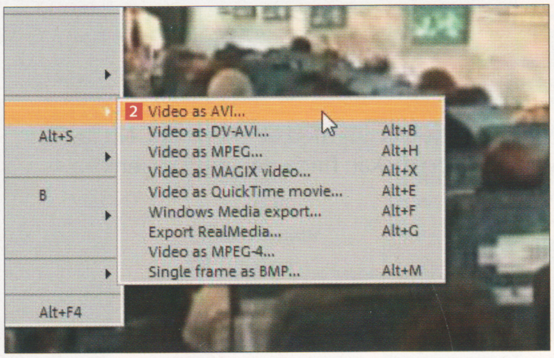
? *Jeg er ved at overføre VHS-videoer til min pc og bruger programmet Magix: Movies on DVD 7. Det laver filerne til et format, som min computer ikke kan afspille, nemlig .mxv. Hvordan løser jeg dette problem?*

! *Magix* gemmer som udgangspunkt dine videoer som projekter, så du kan arbejde videre med dem senere. Programmet kan selv eksportere dine filer til helt almindelige videoformater som .avi eller .wmv, som kan afspilles i fx *Windows Media Player*. Løsningen er at bede programmet eksportere filerne for dig.



1 Åbn dit projekt i *Magix*, og vælg menuen **File** 1.





2 Gå til **Export**, og vælg det ønskede format 2.

3 Nu vises en menu, hvor du blandt andet kan vælge opløsning 3, visningsformat 4 og andet. Når du har fundet den perfekte indstilling, kan du gemme den 5, så du hurtigt kan vælge den, når du skal eksportere flere videoer. Klik på **Export**.

TIP

Kvaliteten på VHS

I Europa brugte man formatet PAL til VHS-film. Kvaliteten på PAL er maksimalt 720 x 576 pixels og 25 billeder i sekundet. Vælg dette, når du eksporterer filmen.

LÆSER TIP

Nem udskrift fra nettet

Da jeg er slægtsforsker, bruger jeg meget tid på hjemmesider med historie. Her har jeg opdaget, at det er hurtigere at bruge højre tast på musen til at udskrive den side, jeg er på i *Google Chrome*, frem for at gå igennem menuen **Filer**. Man skal blot højreklikke på hjemmesiden og vælge **Udskriv**.

Med venlig hilsen
Jørgen Andersen

Læser**TIPS** ønskes

Har du et godt tip, så send det til red@komputer.dk. Bringer vi dit tip, får du en præmie. Jørgen fik en Sandberg Powerbank.

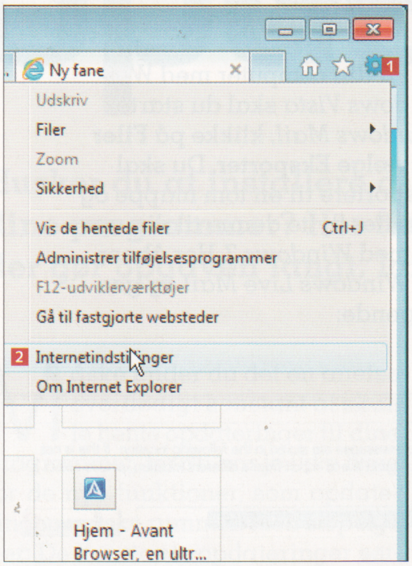
Foto: Shutterstock.

INTERNET EXPLORER 9

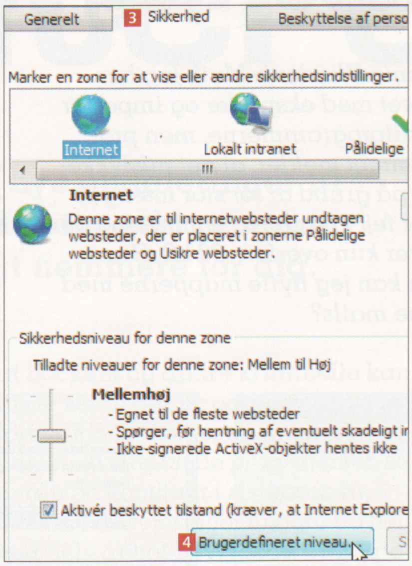
Internet Explorer blokerer iGoogle

? *I den seneste tid har jeg konstateret, at Internet Explorer 9 forhindrer mig i at se detaljerne i min kalender og de seneste mails i de to vinduer, som jeg benytter på min iGoogle-startside. Hver gang startsiden er åbnet, vises et lille aflangt vindue forneden på siden, hvor der står: "Siden er blevet blokeret i Internet Explorer for at forebygge scripting fra et andet websted". Hvor kan jeg ændre i indstillingerne, så jeg kan få de ønskede detaljer frem igen?*

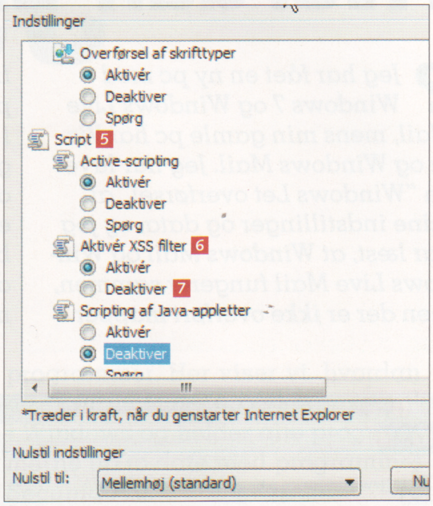
! Problemet handler om potentielle sikkerhedsrisici i forbindelse med at afvikle kode, der ligger på andre servere. *Internet Explorer* har som standard et filter, der af sikkerhedsgrunde blokerer denne mulighed, og det filter skal slås fra.



1 I *Internet Explorer* klikker du på tandhjulet 1 og derefter på punktet **Internetindstillinger** 2.



2 Klik på fanebladet **Sikkerhed** 3, og vælg **Brugerdefineret niveau ...** 4.



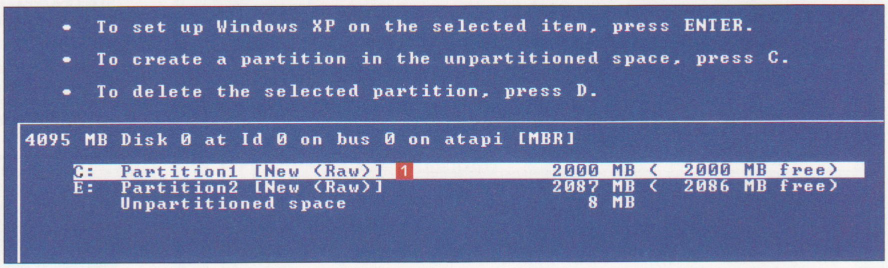
3 Rul ned til **Script** 5, find punktet **Aktivér XSS filter** 6, og klik på **Deaktiver** 7. Klik på **OK** og på **OK** igen i næste vindue for at lukke vinduerne og sætte ændringerne i kraft.

WINDOWS VISTA

Piratkopi af Vista gør pc'en ubrugelig

? *Jeg slog til på et lidt for godt tilbud og installerede desværre en piratkopi af Windows Vista. Nu er den udløbet og har "sat sig fast", så jeg overhovedet ikke kan bruge min pc. Jeg vil gerne geninstallere mit gamle Windows XP, men der sker intet, når jeg sætter cd'en i. Hvad skal jeg gøre?*

! Start pc'en op fra *XP*-cd'en, og sæt gang i installationen på denne måde: Tryk på **F2**-, **F9**-, **F12**- eller **DEL**-tasten for at åbne opstartsmenuen, umiddelbart efter at din pc er tændt, og vælg opstart fra cd.



1 Undervejs i installationen mødes du af dette vindue. Her skal du markere systemdrevets partition (der, hvor du vil installere *XP*) 1 og slette den med et tryk på **D**-tasten – så er du 100 procent sikker på, at din piratkopi af *Vista* bliver kylet langt væk. Derefter skal du markere den ikke-partitionerede plads (vises, når du har slettet systemdrevets partition) og sætte installationen i gang med et tryk på **Enter**-tasten. Installationen opretter automatisk en ny partition (drev) til systemet.

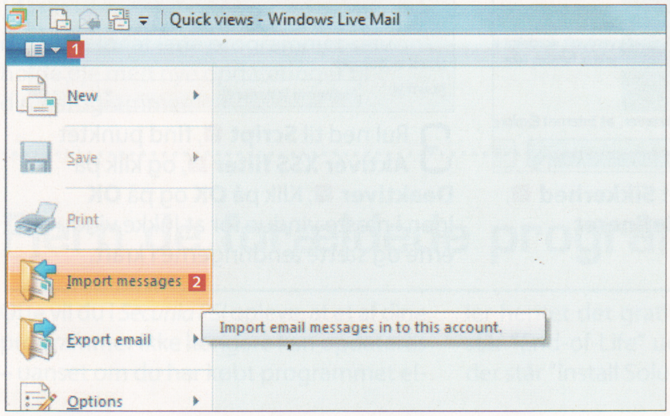
WINDOWS LIVE MAIL

Det er ingen sag at flytte mails fra én pc til en anden med eksportering.

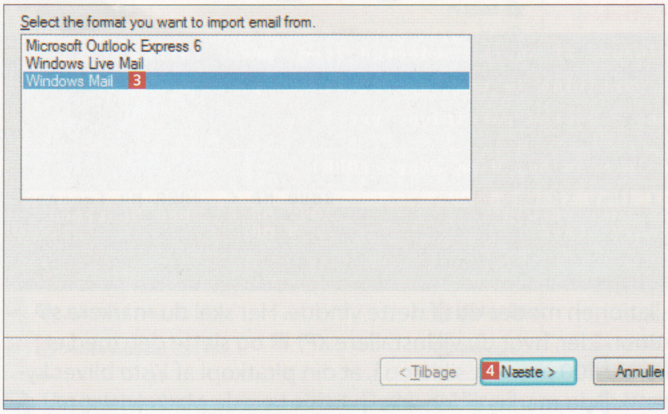
Hvordan flytter jeg mails?

? *Jeg har fået en ny pc med Windows 7 og Windows Live Mail, mens min gamle pc har Vista og Windows Mail. Jeg har lavet en "Windows Let overførsel" af mine indstillinger og data, og jeg har læst, at Windows Mail og Windows Live Mail fungerer sammen, men der er ikke overført mapper fra min Windows Mail. Jeg har prøvet med eksporter og importer i mailprogrammerne, men programmet melder, at det mislykkedes på grund af for stor mængde eller fejl i mailprogrammet, og der bliver kun overført 30 kB. Hvordan kan jeg flytte mapperne med mine mails?*

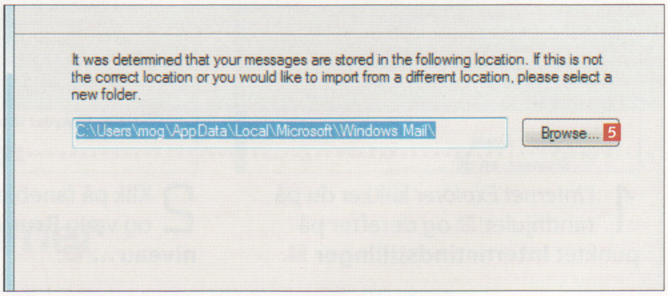
! På din computer med *Windows Vista* skal du starte *Windows Mail*, klikke på **Filer** og vælge **Eksporter**. Du skal eksportere til en tom mappe og derefter flytte denne til din nye pc med *Windows 7*. Her åbner du *Windows Live Mail* og gør følgende:



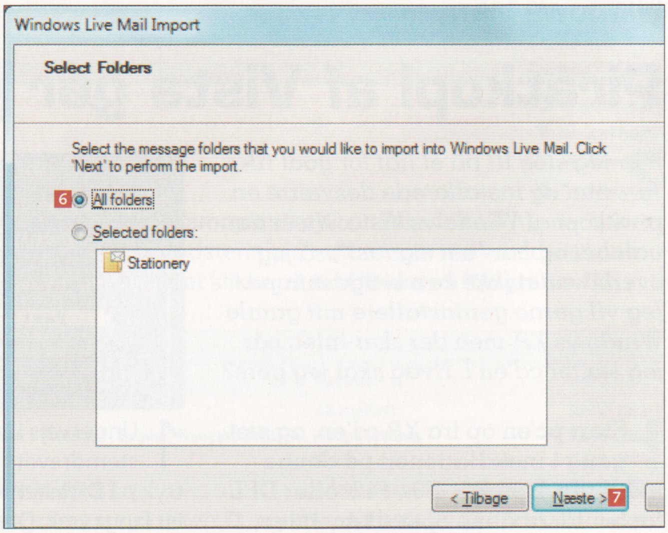
1 Klik på menuknappen 1 og bagefter på **Import messages** 2.



2 Vælg **Windows Mail** 3, og klik på **Næste** 4.



3 Klik på **Browse ...** 5, og navigér frem til mappen fra din gamle pc. Markér den, klik på **OK** og derefter på **Næste**.



4 Vælg **All folders** 6, og klik på **Næste** 7. Klik til sidst på **Udfør** i næste vindue.

Foto: iStockphoto.

LIGGER PÅ CD 8

Crucial System Scanner tool ligger under Aktuelt

Scan din ram

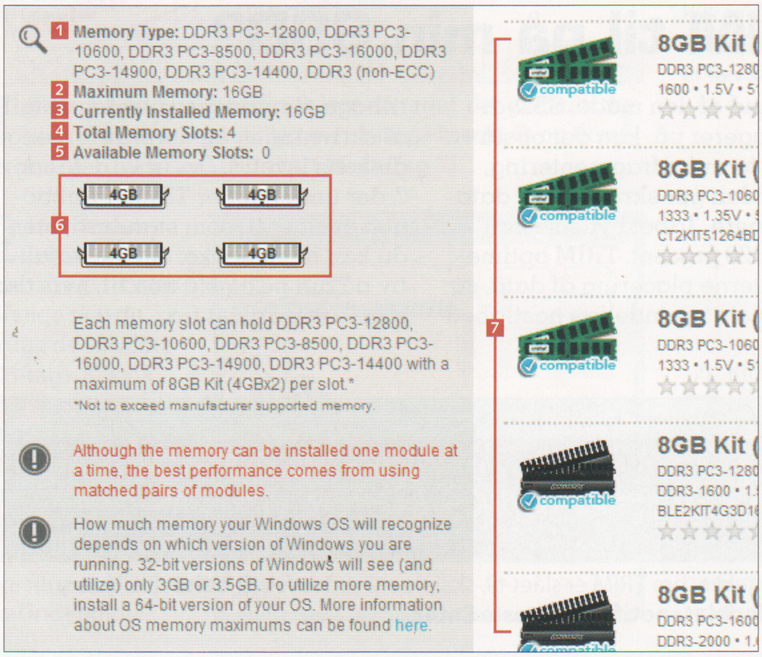
Få svar på, hvilken ram din pc bruger, hvor mange ram-klodser der er plads til, og hvor store de kan være.

UDSTYR

Hvilken ram kan min pc bruge?

? *Jeg har en pc af mærket FROST Audioframe PC med Windows Vista Home. Hvor meget ram kan jeg installere i den, og hvilken type ram skal jeg anvende?*

! Det er et dejligt konkret spørgsmål, som vi desværre ikke kan give svaret på – men vi kan vise dig, hvordan du finder det. For at kunne svare skal vi nemlig vide lidt mere om din pc. FROST har flere modeller, så det er ikke til at sige blot ud fra mærket, hvilken type ram du skal bruge. Der findes dog heldigvis programmer, der kan læse svaret direkte i din egen maskine. Vi har lagt et – *Crucial System Scanner* – på cd'en:



1 Installér programmet, og start det. Nu skal du blot vente, mens det scanner pc'en – det tager typisk under ét minut. Dernæst åbner en hjemmeside hos hukommelsesproducenten Crucial med dine svar. Du kan se, hvilke typer ram din pc kan bruge **1**, hvor meget ram din maskine maksimalt kan bruge **2** – du skal have en 64-bit-udgave af Windows for at udnytte mere end 4 GB – hvor meget hukommelse, der er lige nu **3**, hvor mange fysiske stik til hukommelseskredse din maskine har **4**, og hvor mange der er ledige **5**. De sidste informationer vises også med en tegning **6**. I højre side kan du se, hvilken model din maskine er (her står der ikke noget, da det er skribentens hjemmebyggede model), og så får du anbefalet ram-kredse **7**, der er garanteret kompatible af producenten Crucial. Dem behøver du ikke købe, men kan bare vælge et andet mærke af samme type. Bemærk, at det er sandsynligt, at alle dine pladser er fyldt, så hvis du fx har 2 GB fordelt på 4 x 512 MB, så er du nødt til at udskifte alle fire, fx til 4 x 1 GB, for at få udnyttet pladsen til mere ram.

GPS

Kan pc'en finde vej til Spanien?

? *Jeg bruger ganske ofte Google Maps på min pc til at planlægge mine rejser. Nu fik konen så den idé, at vi kunne tage den bærbare med på sommerferien til Spanien og dermed bruge computeren som vejviser på køreturen ned igennem Sydeuropa. Men hvordan får jeg Google Maps til at se vores placering?*

! Du kan sagtens anvende en ganske almindelig *Windows* 7-pc som GPS i bilen. Det kræver blot en GPS-modtager til USB-porten, og den fås fra cirka 300 kroner. Vi anbefaler dog også en strømadapter til bilens cigarettænder.

Denne GlobalSat BU-353 GPS til pc kan fås til omkring 325 kroner.

LÆSER**TIP**

Send filer på op til 2 GB

Der er ofte problemer med at sende store filer via mail, fx billedfiler, men her er et smart tip til at gøre det alligevel: Jeg bruger den gratis tjeneste *SPREND*, hvor man kan sende filer på op til 2 GB. Modtageren får herefter en mail, hvor der opfordres til at hente filen/filerne. Det er en god idé at informere modtageren om, at filerne er sendt via *SPREND*. Tjenesten er gratis og kan prøves her: **www.sprend.com**

Med venlig hilsen
Børge Larsen

Læser TIPS ønskes

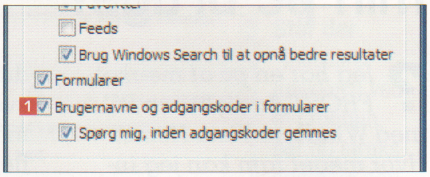
Har du et godt tip, så send det til red@komputer.dk. Bringer vi dit tip, får du en præmie. Børge fik en Sandberg Powerbank.

INTERNET EXPLORER

Browseren glemmer mine koder

? *I Internet Explorer skal jeg logge ind, hver eneste gang jeg åbner en hjemmeside, der kræver login. Jeg har fjernet hakket i "Slet browserdata ved afslutning" i indstillingerne, men alligevel glemmer browseren det hver gang. Hvad gør jeg?*

! Du skal slå funktionen til i din browsers indstillinger. I *Internet Explorer* skal du klikke på tandhjulet i øverste højre hjørne for at åbne programmets indstillinger. Vælg så **Internetindstillinger**, klik på fanebladet **Indhold**, og klik på **Indstillinger** under **Autofuldførelse**. Det bringer dig frem til vinduet, som ses her til højre.



1 Sæt flueben ved **Brugernavne og adgangskoder i formularer** 1, og klik på **OK**.

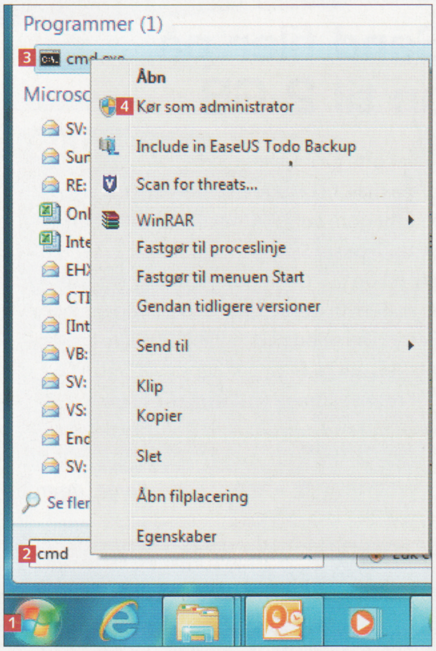
WINDOWS 7

Hvordan slår jeg TRIM til på min SSD?

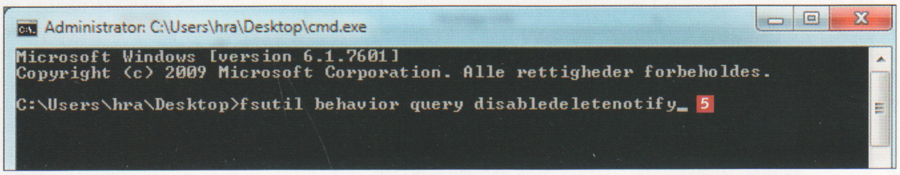
Avanceret

? *Jeg har købt en af de nye lynhurtige harddiske, SSD'er, som bruger hukommelse i stedet for roterende plader. Den er jeg glad for, men jeg har læst et sted, at man skal slå "TRIM" til i Windows 7, når man bruger sådan en type disk. Hvad er TRIM, og hvordan gør jeg?*

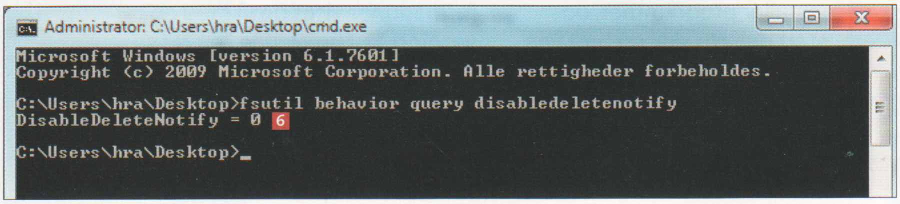
! På grund af den måde, SSD-diske fungerer på, kan der opstå en særlig form for fragmentering, der med tiden gør skrivning af data langsommere. Tabet i ydelse kan være over 20 procent. TRIM optimerer den interne placering af data, så disken får sin oprindelige hastighed tilbage. Samtidig reduceres antallet af skrivninger, og dermed forlænges diskens levetid. Det er kun *Windows 7*, der understøtter TRIM. Funktionen er slået til som standard, men du kan nemt tjekke, om den er aktiv på din pc og slå den til, hvis den skulle være slået fra.



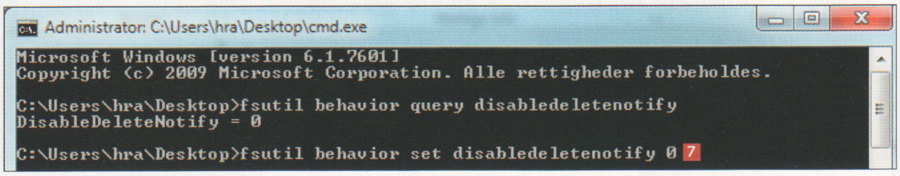
1 Klik på startknappen i *Windows 7* 1, skriv **cmd** 2 i søgefeltet, og højreklik på programmet **cmd.exe** 3 i toppen af startmenuen. Vælg **Kør som administrator** 4.



2 For at tjekke, om TRIM er slået til, skal du nu skrive **fsutil behavior query disabledeletenotify** 5 og taste **Enter**.



3 Får du tilbagemeldingen **DisableDeleteNotify = 0** 6, er TRIM slået til i *Windows 7*. Var resultatet til sidst i stedet **1**, er TRIM deaktiveret.



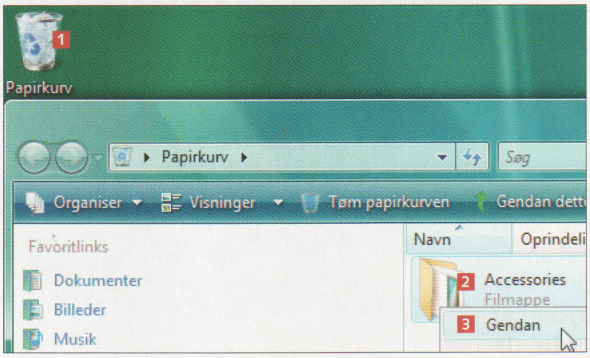
4 Du slår TRIM til ved at skrive **fsutil behavior set disabledeletenotify 0** 7 og trykke på **Enter**.

WINDOWS VISTA

Tilbehør er forsvundet

? *Jeg er kommet til at slette mappen Tilbehør fra startmenuen i Windows Vista, og nu kan jeg ikke længere finde Paint og Notesblok. Ved I, hvordan jeg får mappen tilbage igen, så jeg kan åbne mine programmer?*

! Hvis du er rigtig heldig og ikke har tømt Papirkurven, siden Tilbehør-mappen blev slettet, kan du gendanne den direkte fra Papirkurven. Men er den pist væk, bliver du nødt til at køre en reparation af systemet med din *Windows Vista*-cd. Til sammenligning er *Windows 7* en smule smartere indrettet, hvad Tilbehør angår. Kommer du til at slette Tilbehør fra *Windows 7*'s startmenu, gendannes den nemlig automatisk, når pc'en genstarter.

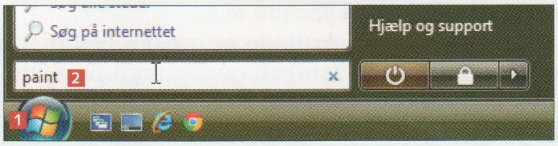


1 Åbn **Papirkurven** 1 ved at dobbeltklikke på den. Højreklik på mappen **Accessories** 2, og vælg **Gendan** 3. Herefter er Tilbehør tilbage i din startmenu. "Accessories" er det engelske udtryk for tilbehør, og mappen skifter navn til engelsk, når den smides i Papirkurven.

TIP

Start fra søgefeltet

Du behøver i realiteten slet ikke Tilbehørs-mappen, for du kan med fordel starte alle dine programmer direkte fra søgefeltet. Dette tip virker i både *Windows Vista* og *7*.



1 Klik på startknappen 1, skriv programmets navn i søgefeltet 2 (fx paint, notesblok, lydoptager, media player etc.), og tast **Enter**.

Foto: iStockphoto.

BREVE OM BLADET

Tak for Spørg Os Forum

Jeg vil gerne takke Komputer for alle for det nye spørgeforum på hjemmesiden. Jeg har stillet adskillige spørgsmål til det og altid fået et brugbart svar. Ofte flere, hvor det er svært at skulle udvælge "bedste svar". Jeg opfordrer alle til at følge med i Forum på Komputer for alles hjemmeside. Forummet er et stærkt argument for at abonnere på bladet.

Med venlig hilsen
Jannik Landt

Svar:
1.000 tak for dine venlige og rosende ord om vores Spørg Os Forum. Det var netop meningen, at vores forum skulle fungere, som det gør for dig – og ikke mindst udgøre en ekstra service for trofaste abonnenter. Vi prøver hele tiden at følge med og svare, så langt kræfterne rækker. Endnu en gang tak for din mail.

Med venlig hilsen
Leif Jonasson, chefredaktør

Hvor finder I jeres priser?

I et af de seneste numre af Komputer for alle har I en test af en ASUS O! PLAY MINI PLUS-medieafspiller til 687 kroner. Kan I ikke oplyse mig forhandleren, som sælger produktet til den pris, der står i bladet? Jeg har kontaktet ASUS, og de ved ikke, hvem der forhandler deres varer, da de sælger dem til en leverandør. De steder, jeg har fundet medieafspilleren, kostede den langt mere end den pris, I skrev i bladet. Hvor finder I priserne?

Med venlig hilsen
Jørgen Vidstrup

Svar:
De priser, som vi angiver i bladet, er enten priser, som vi har fundet produkterne til ude i butikkerne, eller priser, som producenten har oplyst, da vi lånte tingene til test. Desværre kan der en gang imellem ske udsving i prisen i tidsrummet mellem produkttesten og bladets udgivelse. Som regel vil tingene blive billigere end producentens vejledende pris, men en sjælden gang kan prisen svinge den anden vej. Det sidste har desværre været tilfældet med en del elektroniske produkter efter naturkatastrofer i Japan og Thailand i løbet af det seneste års tid, hvor mange fabrikker er blevet ramt af oversvømmelser. Jeg håber, at du finder frem til en afspiller.

Med venlig hilsen
Morten Skeldal, testredaktør

Skriv til REDAKTIONEN

Har du en kommentar til indholdet i Komputer for alle, så send den til red@komputer.dk. Vi bringer et udvalg af de e-mails, vi modtager, her på siden. OBS: Tekniske spørgsmål skal stilles i SPØRG OS FORUM på **www.komputer.dk/forum**

STORTEST
af fem dias-scannere

Læg lysbillederne ind på pc'en

Scan dine lysbilleder, og gense alle de gode gamle minder! Vi tester fem smarte scannere og fortæller dig, hvilken der er bedst til dine dias.

SÅDAN!

Vi har givet karakterer fra 1 til 10 i hver kategori. Den samlede karakter er et vægtet gennemsnit af disse.

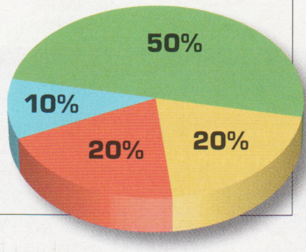
SÅDAN VÆGTER VI

Scankvalitet
Det vigtigste ved en dias-scanner er, hvor gode scanninger den laver. Derfor vægter vi scanningskvaliteten højest.

Hastighed
Vi tager tid på, hvor hurtigt dias-scannerne får lagt 25 lysbilleder ind på pc'en.

Funktioner
Vi undersøger scannernes funktioner, og hvor god den medfølgende software er.

Brugervenlighed
Her giver vi vores vurdering af, hvor nemt testdeltagerne betjenes.



Ingen har glæde af de gamle minder foreviget på lysbilleder, så længe de bare står opmagasineret i kasser på loftet eller i kælderen. Og hvor tit gider du egentlig lige sætte det gamle, larmende lysbilledapparat op, grave det mølædte lærred frem fra gemmerne og konstant afbryde forestillingen, fordi 95 procent af motiverne bliver vist spejlvendt, på siden eller på hovedet? Sikkert ikke særlig tit. Den gode nyhed er så, at du nemt kan slippe for alle de praktiske strabadser: Bare scan lysbillederne, og vis dem frem sammen med alle dine andre digitale fotos på pc'en. Og det er ikke bare af underholdningsmæssige årsager, at du skal scanne lysbillederne, for de bliver nemlig i dårligere og dårligere stand.

Vi har samlet et felt bestående af fem forskellige scannere, som alle kan få dias ind på harddisken. Tre af dem er rendyrkede dias-scannere, som udelukkende kan scanne lysbilleder, negativer og 35-mm-film, og de sidste to er almindelige A4-scannere, som også kan scanne dokumenter og fotos.

Forfriskende farver

Der er stor forskel på billedkvaliteterne. Den billigste scanner var faktisk så elendig, at den nærmest kan betegnes som spild af tid. Til gengæld var den proppet til randen med funktioner, som alligevel gjorde den til et charmerende bekendtskab. I den modsatte ende af skalaen befandt der sig det professionelle monster fra firmaet Plustek. Her var der kvalitet for alle pengene i fine og præcise farver, som nærmest friskede de gamle lysbilleder op, så de lignede noget, der lige så godt kunne være fotograferet i går og ikke tilbage i 1967. Mest overraskende var dog, at en af de helt almindelige A4-scannere sagtens kunne følge med den dyreste dias-scanner på billedkvaliteten.

Sådan testede vi

Vi fremskaffede en række lysbilleder fra flere forskellige årgange. De ældste er fra midten af tredserne, og de nyeste blev fremkaldt i halvfemserne. De ældste var pakket ind i slidte paprammer, og de nyeste i solid plastik. Vi scannede dem alle sammen ved omtrent samme opløsning og sammenlignede far-

Foto: Kenneth Bo Drabæk.

TESTET AF
Erik Christensen

Dias-scannerne i testen byder på mange forskellige funktioner og kvaliteter. Her ses Rolleis ekstremt funktionelle scanner med display og kortlæser.

ver, detaljer og skarphed. Vi tog også tid på, hvor hurtige scannerne var om at scanne en portion på 25 lysbilleder. Målingerne kan du se i skemaet til sidst i testen, og de viser, at der er en klokkeklar sammenhæng mellem scanningstid og kvalitet – de hurtige diasscannere var de dårligste, og de langsomme de bedste.

Vær opmærksom på, at målingerne ikke inkluderer efterbehandling af billederne. Du kommer nemlig til at beskære alle lysbillederne manuelt. Lige præcis derfor kan det også godt betale sig at gå på jagt efter en scanner, hvor der følger et ordentligt billedbehandlingsprogram med.

Vi bedømte altså billedkvaliteten af de rå og originale scanninger, som blev foretaget på de fuldautomatiske indstillinger og helt uden billedforbedringer.

Minderne forsvinder

Lysbilleder, negativer og film består ikke for evigt, men falmer stille og roligt. Og jo længere tid de får lov at sygne hen på det kolde loft eller i den fugtige kælder, desto hurtigere nedbrydes de. Opbevaret under de helt rette omstændigheder ved lav luftfugtighed i 18 konstante grader kan du være heldig, at de bevarer farverne i op til 50 år. Med andre ord gælder det bare om at komme i gang med at scanne, hvis du vil bevare dine minder for eftertiden.

Ordliste

Dias/lysbillede Type af foto (positiv 35-millimeter-farvefilm) specielt beregnet til fremvisning med projektor.

Dpi Engelsk og betyder "dots per inch" (prikker pr. tomme). Betegnelse for opløsning.

Flatbed Typebetegnelsen for de store, flade bordscannere – i modsætning til de små, rendyrkede dias-scannere.

Foto/linje Hvis en scanner er af typen "foto", betyder det, at den affotograferer billederne ligesom et digitalkamera. "Linje" betyder, at scanneren scanner linje for linje og er mere præcis.

Under/overbelyst Udtryk for, at en scanning enten har fået for lidt eller for meget lys, og enten er for mørk eller lys.

ROLLEI DIAFILMSCANNER DF-S 100 SE

Brugervenligt legetøj

KARAKTER **5,8**
629 kroner

Rollei DF-S 100 SE kan scanne dine lysbilleder direkte til hukommelseskort. De bliver ikke specielt pæne, men det går hurtigt!

Rolleis simple dias-scanner er den billigste og nemmeste i testen. Men den falder totalt igennem, når det handler om kvaliteten af scanningerne.

Rollei DF-S 100 SE er så rørende enkel at betjene, at alle kan være med. Du behøver ikke engang koble den til pc'en, for du kan blot stikke et helt almindeligt SD-hukommelseskort ind i nakken på den og tænde. Når du så har valgt diasfunktionen på det lille display, tænder scannerlampen og viser de lysbilleder, du har placeret i scanneren. Det er muligt at placere fire lysbilleder i den medfølgende skinne, og så får du derudover også en ekspres-skinne med, hvor du kan fodre scanneren endnu hurtigere. Ekspres-skinnen virker dog bedst til lysbilleder med plastikrammer og ikke paprammer, som har det med at sætte sig fast i systemet. Derfra scannes lysbillederne med et enkelt tryk på scannerens OK-knap. Det er nemt og hurtigt og fungerer eminent godt – det tog kun lidt over 8 minutter at scanne 25 lysbilleder. Men lige så nemt og brugervenligt selve apparatet er, lige så flade, underbelyste og grovkornede er scanningerne. De fleste resultater var decideret misfarvede, og langt de fleste af dem havde også store problemer med lyset og kontrasten. Der medfølger heller intet program til pc'en som hos konkurrenterne, så du er helt overladt til dig selv, hvis du vil forsøge at forbedre (og med forbedre mener vi redde) resultaterne.

Konklusion

Er du seriøs omkring at scanne dine lysbilleder, skal du gå i en stor bue uden om Rolleis dias-scanner. Men er du fløjtende ligeglad med scankvalitet, er der andet at glædes ved.

Under- eller overbelyste. Sådan ender langt de fleste af Rollei-scannerens resultater desværre.

Ekspres-skinnen gør det muligt at fodre scanneren lynhurtigt. Det virker dog bedst med lysbilleder med plastik- og ikke paprammer.

Rollei DiaFilmScanner DF-S 100 SE

SCANKVALITET
HASTIGHED
FUNKTIONER
BRUGERVENLIGHED
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

GODT & SKIDT
- ▲ Virkelig nem at betjene
- ▲ Kan scanne til hukommelseskort
- ▲ Tilslutning til tv
- ▲ Hurtige scanninger
- ▼ Elendig billedkvalitet

TEKNISKE INFORMATIONER

Type: .... Dias-scanner
Maks. opløsning: .... 1800 dpi
Teknologi: .... Foto

VORES MÅLINGER

Scan af 25 dias: .... 8 min. 11 sek.

Nærmeste forhandler oplyses på: **www.rollei.de**

PRIS: 629 KR. 5,8

Svingende scankvalitet

KARAKTER
5,9
899
kroner

Dias-skinnen kan holde op til fire lysbilleder ad gangen. Og selv om de scannes enkeltvis, er Reflecta'en stadig lynhurtig.

Reflectas testdeltager har flere ting til fælles med Rollei-scanneren til venstre herfor: Den er relativt billig, ganske nem at betjene og komme i gang med, og så er den lynhurtig. Men heldigvis laver den i langt de fleste tilfælde pænere scanninger end Rolleis.

Overordnet set er *MemoScan* en ret primitiv sort kasse med kun en enkelt knap på. Den har ikke indbygget hukommelseskortlæser og kan heller ikke tilsluttes fjernsynet inde i stuen. Den sluttes til pc'en via USB, og herfra kan man så vælge at bruge det medfølgende og fremragende stykke software til at scanne og administrere sine billeder med. Producenten giver nemlig en fuld udgave af *Adobe Photoshop Elements 5* med i købet.

Scankvaliteten var samlet set en hel del pænere end hos Rollei, men slet ikke i nærheden af, hvad du får hos Epson, Canon og Plustek. Farverne var en smule svage i det, og detaljerne lidt for bløde og uskarpe. Det værste var dog, at visse mørke indendørsbilleder blev kraftigt misfarvede i testen, mens andre blev fine nok. Med andre ord kan du ikke helt regne med, at alle dine billeder bliver lige gode. Reflecta-scanneren gør i sig selv heller ikke noget ved lysbillederne andet end at overføre dem til pc'ens harddisk. Derfor kommer du også til at bruge noget tid på at beskære og forbedre resultaterne manuelt. Også her kan du med fordel bruge det stærke medfølgende program.

Konklusion

MemoScan er testens bedste lavprisløsning. Vi er glade for det medfølgende program, hvor man har mange forbedringsmuligheder. Men grundmaterialet er af svingende kvalitet.

Udendørsbillederne bliver normalt gode, mens mørke indendørsbilleder ofte ender med en grim og rød misfarvning.

Knappen på forsiden er en praktisk placeret genvej til Scan-knappen i Adobe Photoshop Elements 5, som følger med scanneren.

Reflecta MemoScan Magic Touch

SCANKVALITET	4
HASTIGHED	9
FUNKTIONER	7
BRUGERVENLIGHED	7

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

GODT & SKIDT

- ▲ Fint medfølgende program
- ▲ Nem at betjene
- ▲ Lav pris
- ▲ Hurtige scanninger
- ▼ Svingende billedkvalitet

TEKNISKE INFORMATIONER

Type: Dias-scanner
Maks. opløsning: 1800 dpi
Teknologi: Foto

VORES MÅLINGER

Scan af 25 dias: 9 min. 29 sek.

Nærmeste forhandler oplyses på:
www.reflecta.de

PRIS: 899 KR. 5,9

▶▶▶

PLUSTEK OPTICFILM 7400

Professionel dias-scanner

KARAKTER 7,6
2.999 kroner

Plusteks scanner ligner de to fra de forrige sider. Men det er heldigvis kun på udseendet. Her får du nemlig topkvalitet for alle pengene.

Plustek er testens absolut bedste rendyrkede dias-scanner. Ud over at levere en knaldhøj og indbydende billedkvalitet får du også et stort og meget avanceret scannerprogram med i pakken. Det helt rette valg til billedentusiasten med den ekstrastore tegnedreng og masser af mod på teknik.

Der er ingen tvivl: Plusteks scanner laver nogle af testens flotteste lysbilledscanninger med skarpe farver og en fin sans for detaljerne. I forhold til de billigste dias-scannere, som har en tendens til at over- eller underbelyse, tilsætter Plustek'en den helt rette mængde lys og kontrast hver eneste gang. I det medfølgende program, *SilverFast*, har du mulighed for at indstille et hav af tekniske detaljer, alt lige fra graden af støjfjerning og til opløsninger, farvebalancer og filformater. Men her skal du virkelig have en god portion gåpåmod, for programmet er ret avanceret at finde ud af og desværre også på engelsk. På selve scanneren sidder en hurtig-scan-knap, som man med fordel kan benytte, når man vil scanne større mængder lysbilleder. Dog skal hurtig-scan-programmet også indstilles, hvilket heller ikke er specielt nemt. Med andre ord er det en ubetinget fordel med lidt forhåndskendskab til scanning i det hele taget, når man beslutter sig for at lege med Plusteks professionelle dias-scanner. En sidste lille detalje, vi vil fremhæve, er, at du får en rigtig lækker taske med til *OpticFilm 7400*.

Konklusion

Hvis du vil dyrke lysbilled- og filmscanning på et højere niveau, er Plustek og programmet *SilverFast* et godt valg. Men prisen er høj, og det er en fordel med lidt forhåndskendskab.

Der er en lille smule støj på dette billede fra '67. Men kig på farverne – billedet kunne lige så godt være taget i går!

De tre knapper på scanneren åbner henholdsvis det fulde (og avancerede) program og hurtig-scan-programmet. Den nederste er tænd/sluk-knappen.

Plustek OpticFilm 7400

SCANKVALITET
HASTIGHED
FUNKTIONER
BRUGERVENLIGHED

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

GODT & SKIDT

- ▲ Flot billedkvalitet
- ▲ Kanonhøj opløsning
- ▲ Omfattende program
- ▼ Høj pris
- ▼ Knap så brugervenlig

TEKNISKE INFORMATIONER

Type: Dias-scanner
Maks. opløsning: 7200 dpi
Teknologi: Linje

VORES MÅLINGER

Scan af 25 dias: 25 min. 14 sek.

Nærmeste forhandler oplyses på: **www.plustek.com**

PRIS: 2.999 KR. 7,6

Introduktionstilbud til nye abonnenter

Nu kan du købe BIL REVYEN 2012

BESTIL NU OG FÅ DEN FOR KUN **139,-**

FRI FORSENDELSE

MED BIL REVYEN 2012 FÅR DU:

- OMTALER AF MERE END 500 NYE BILER
- BILLEDER AF MERE END 500 NYE BILER
- DATA PÅ MERE END 1.400 NYE BILER
- BIL-LEKSION M/3D-ILLUSTRATIONER
- FORBRUG, SIKKERHED, PRISER
- MOTORER, YDELSER, OPBYGNINGER
- 0–100-TIDER, TOPFART & MEGET MERE!

Bil Revyen giver en komplet oversigt over det danske bilmarked i 2012. Læs om alle mærker og modeller fra Alfa Romeo til Volkswagen, se de nye el- og hybridbiler, og dan dig et overblik. Årbogen fokuserer på det danske marked, men bringer også eksotikere og superbiler. Den er udkommet hvert år siden 1959 og skrives af journalist Steen Bachmann, Bil Magasinet.

FÅ BILREVYEN TILSENDT – BESTIL HER:

www.bilmagasinet.dk/bilrevyen

Benjamin Publications AS, kundeservice, postboks 413, 0900 København C, tlf. 39 10 30 11.

CANON CANOSCAN 9000F

Lidt for røde resultater

KARAKTER 7,8
1.549 kroner

CanoScan 9000F kan ligesom Epsons testdeltager også scanne op til fire lysbilleder ad gangen.

Canon stiller til stortest med *CanoScan 9000F*, som vi også testede sidste år. Og hvor den klarede sig rigtig godt som allround-scanner, var vi mere spændte på, hvordan den ville klare sig som rendyrket dias-scanner.

Ligesom Epsons testdeltager er *CanoScan* også en flatbed-scanner i fuld størrelse og kan i sagens natur scanne formater op til A4, altså almindelige typer dokumenter og fotos.

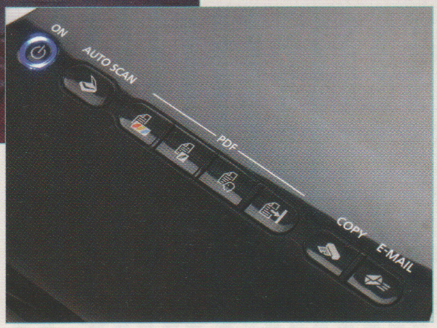
Her får du en ordentlig portion forskellige programmer med. Ud over Canons eget glimrende *Navigator*-program medfølger også det suveræne *Adobe Photoshop Elements 8* og det nørdede scannerprogram *SilverFast*. Uanset hvor meget erfaring du har med scannere, er der dermed et program, der passer til dit niveau.

Billedkvaliteten er over middel, uden dog at være lige så god som hos Plustek og Epson. Detaljerne er tæt på skarpe, men mangler lige de sidste par procenter, før de bliver helt knivskarpe. De test-lysbilleder, vi scannede, svingede fra bløde i kanterne og til en lille smule for uskarpe. Det værste var dog, at scanneren generelt gav lysbillederne et for varmt skær, som gjorde specielt hudtoner røde i det – selv de mest kridhvide og skandinaviske medlemmer af familien så ud, som om de lige var trådt ud af det lokale tyrkiske dampbad. Misfarvningen kan naturligvis rettes en smule i fx *Photoshop Elements*.

Konklusion

Du får masser af spændende programmer med Canons store og brugervenlige scanner. Men er du på jagt efter den højeste billedkvalitet til dine dias, skal du jage videre.

Drengen er klædt ud som cowboy, men med det rødlige farvestik i ansigtet kunne han lige så godt være indianer.



På scannerens låg sidder syv forskellige genvejsknapper ud over tænd/sluk-knappen. Her kan du fx scanne direkte til en e-mail.

Canon CanoScan 9000F

SCANKVALITET
HASTIGHED
FUNKTIONER
BRUGERVENLIGHED
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

GODT & SKIDT

- ▲ Masser af software
- ▲ Nem at betjene
- ▲ Relativt hurtig
- ▼ Laver rødligt farvestik
- ▼ I overkanten blød i detaljerne

TEKNISKE INFORMATIONER

Type: Flatbed-scanner
Maks. opløsning: 9600 x 9600 dpi
Teknologi: Linje

VORES MÅLINGER

Scan af 25 dias: 16 min. 55 sek.

Nærmeste forhandler oplyses på: **www.canon.dk**

PRIS: 1.549 KR. 7,8

EPSON PERFECTION V500 PHOTO

TESTVINDER KOMPUTER FOR ALLE

Topkvalitet og brugervenlighed

KARAKTER 8,9

1.449 kroner

Testvinderen fra Epson er forsynet med fire smarte genvejsknapper på fronten.

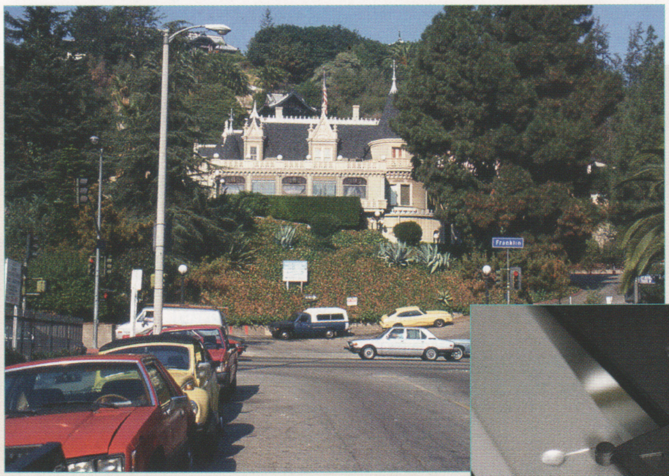
Epsons flade scanner er beregnet til både dias og almindelige A4-dokumenter og er derfor omfangsmæssigt lidt større end de små og smarte diasscannere. Men har du pladsen på skrivebordet, får du en virkelig stærk dias-scanner i *V500*, som matcher testens dyreste deltager på billedkvaliteten.

Det er imponerende, hvor gode resultater Epson-scanneren leverer. Farverne og skarpheden på vores gamle lysbilleder blev virkelig løftet og fremstod overraskende friske i det. Derudover var det nemt at scanne. Først og fremmest er programmet dansk, og vælger man den fuldautomatiske tilstand, skal man stort set ikke gøre andet end at putte lysbillederne ind i scanneren og trykke på "Scan".

Rundt langs kanterne på Epson-scanneren sidder tre mærker: A, B og C. Disse mærker passer sammen med de tre forskellige holdere til henholdsvis lysbilleder, 35-mm-film og negativer. Mærkerne og holdernes udformninger gør det nemt at placere lysbilleder på scannerens glasplade og hive dem op igen, når næste "hold" skal scannes. Scanneren kan scanne fire lysbilleder ad gangen, og det tog omkring 27 minutter at scanne 25 af slagsen. Tiden varierer naturligvis efter, hvor høj en opløsning du vælger. Og du skal også påregne en smule efterredigeringstid, hvis du vil slippe af med de sorte kanter rundt langs selve billederne.

Konklusion

Her får du billedkvalitet i top og en nem scanner. Samtidig får du en komplet udgave af *Adobe Photoshop Elements 9* (altså den næstnyeste udgave af programmet) med i købet.



Friske farver og knivskarpe detaljer er, hvad du får med Epsons brugervenlige scanner.

Der er tre holdere til Epson-scanneren, som passer med de tre A, B og C-mærker langs scannerens kant. Her ses A-holderen og A-mærket.

Epson Perfection V500 Photo

SCANKVALITET
HASTIGHED
FUNKTIONER
BRUGERVENLIGHED
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

GODT & SKIDT

- Suveræn scankvalitet
- Nem at betjene
- Scanner fire dias ad gangen
- Lækkert medfølgende program
- Kvalitet for pengene

TEKNISKE INFORMATIONER

Type: .... Flatbed-scanner
Maks. opløsning: .... 6400 x 9600 dpi
Teknologi: .... Linje

VORES MÅLINGER

Scan af 25 dias: .... 26 min. 57 sek.

Nærmeste forhandler oplyses på: **www.epson.dk**

PRIS: 1.449 KR. 8,9

FAKTA & RESULTATER

	Rollei DiaFilmScanner DF-S 100 SE	Reflecta MemoScan Magic Touch	Plustek OpticFilm 7400
Type	Dias-scanner	Dias-scanner	Dias-scanner
Maks. opløsning	1800 dpi	1800 dpi	7200 dpi
Teknologi	Foto	Foto	Linje
Display	2,4" farve	Nej	Nej
Tilslutning	USB	USB	USB
Hukommelse	24 MB	0	0
Kortlæser	SD/MMC	Nej	Nej
Fokus	Automatisk	Automatisk	Automatisk
Scan uden pc	Ja	Nej	Nej
Lysbilleder pr. scan	1	1	1
Formater	Farvenegativer Dias	35-mm-film Positiv og negativ Dias	35-mm-film Positiv og negativ Dias
Program	Intet	Adobe Photoshop Elements 5.0	SilverFast
Mål	8,2 x 8,6 x 15,2 cm	9,6 x 10,4 x 16,5 cm	12 x 27,2 x 11,9 cm
Vægt	0,4 kg	0,4 kg	1,6 kg
Vores målinger (se forklaringer i øverste højre hjørne)			
Scan af 25 lysbilleder	8 min. 11 sek.	9 min. 29 sek.	25 min. 14 sek.
Pris i kroner	**629 kr.**	**899 kr.**	**2.999 kr.**
KARAKTERER			
Scankvalitet	3	4	10
Hastighed	10	9	5
Funktioner	7	7	8
Brugervenlighed	8	7	4
Samlet karakter	**5,8**	**5,9**	**7,6**

Canon CanoScan 9000F	Epson Perfection V500 Photo
Flatbed-scanner	Flatbed-scanner
9600 x 9600 dpi	6400 x 9600 dpi
Linje	Linje
Nej	Nej
USB	USB
0	0
Nej	Nej
Automatisk	Automatisk
Nej	Nej
4	4
35-mm-film Positiv og negativ Dias	35-mm-film Positiv og negativ Dias
Adobe Photoshop Elements 8.0 SilverFast	Adobe Photoshop Elements 9.0
27 x 11,1 x 48 cm	27,2 x 11,3 x 47,5 cm
4,6 kg	4 kg
16 min. 55 sek.	26 min. 57 sek.
1.549 kr.	**1.449 kr.**
7	10
7	5
9	9
10	10
7,8	**8,9**

MÅLINGER

Scan af 25 lysbilleder
For at måle testdeltagernes scanningshastigheder lod vi dem alle scanne de samme 25 lysbilleder. Målingerne er foretaget fra det øjeblik, scannerne var klar og scannerprogrammet åbnet, og til det sidste lysbillede var scannet ind på harddisken, altså fra start til slut. Og som du kan se i skemaet, er der meget stor forskel på, hvor hurtige testdeltagerne er. Der er ikke inkluderet efterbehandlingstid i måleresultaterne.

PRISER

I de tilfælde, hvor produkterne endnu ikke er på markedet, angiver vi producentens vejledende pris, som typisk er lidt højere end den endelige pris i butikkerne. Er produktet allerede på markedet, er priserne på de testede produkter gennemsnitlige priser fundet i butikker og på følgende prissammenligningstjenester (webbutikpris inkl. porto) ved redaktionens afslutning:

www.pricerunner.dk
www.edbpriser.dk

KARAKTERER

Når vi vurderer produkterne i vores stortest mod hinanden, bruger vi en karakterskala fra 1 til 10.

Karakteren 1 gives, hvis det testede produkt overhovedet ikke kan benyttes til den opgave, som det er skabt til.

Karakteren 6 gives, hvis produktet lige netop lever op til det, man kan forvente af et produkt af denne type.

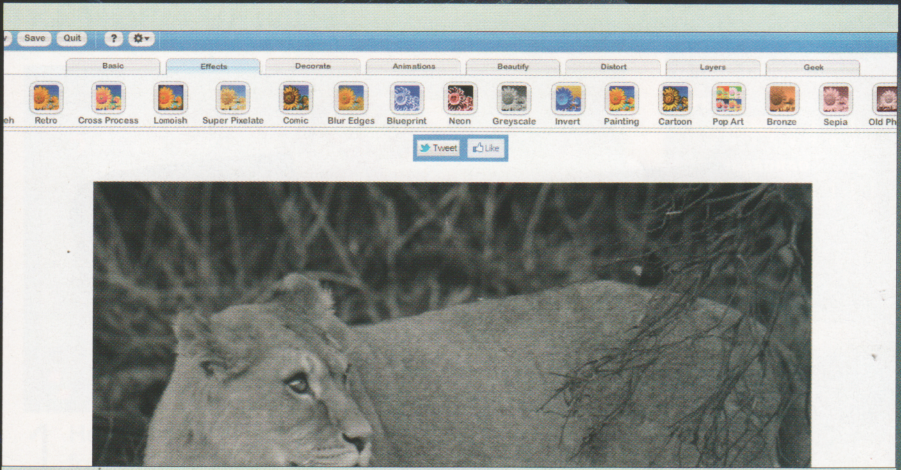
Karakteren 10 gives i de tilfælde, hvor produktet simpelthen klarer den stillede opgave helt perfekt.

De øvrige karakterer udtrykker nuancerne mellem det ubrugelige, det gennemsnitlige og det perfekte produkt.

GODT & GRATIS

på NETTET

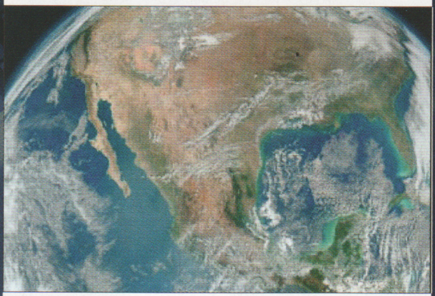
Internettet gemmer på masser af sjove og brugbare sider, hvor du kan få gratis hjælp, viden og underholdning. Her præsenterer vi dig for nogle af de bedste.



Billedbehandling i browseren

BILLEDBEHANDLING Digital redigering af billeder er nået langt i de seneste år. I dag kan du ganske gratis få, hvad du for nogle år tilbage skulle grave dybt i lommerne for. *FotoFlexer* har masser af effekter og muligheder, som spænder fra det rigtig lækre til det virkelig mystiske. Med *FotoFlexer* kan du desuden lave animerede tekster og effekter og endda lave dine billeder om til plakater og postkort – alt sammen i din browser. Du kan også uploade og redigere dine billeder fra *Facebook*, *Myspace* og selv installerede programmer som Googles *Picasa* – direkte fra startsiden. Browserprogrammer i den kvalitet er stort set uhørt, og *FotoFlexer* er næsten for godt til at være gratis.

→ **www.fotoflexer.com**



Den blå planet

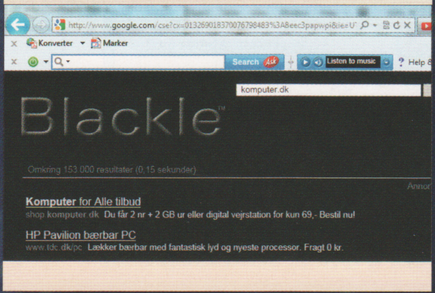
RUMFOTO Jorden er efterhånden blevet fotograferet en del gange – også fra rummet. Men NASA har for nylig offentliggjort deres hidtil mest højopløselige billede, og det er fascinerende at se Jorden i en så fantastisk detaljegrad. Husk at vælge "Full Size" på hjemmesiden, så du kan se alle detaljer.

→ **www.tinyurl.com/7bmu5bu**

Google går i sort

STRØM *Blackle* er samme søgemaskine som *Google*, men bare med en sort baggrund. Den sorte baggrund bruger mindre strøm end den karakteristiske hvide. Med *Blackle* kan du spare lidt strøm og have god samvittighed over elforbruget. Du kan samtidig følge med i, hvor mange kilowatt-timer *Blackle* har sparet på verdensplan.

→ **www.blackle.com**



Regn valutaen ud i et snuptag

PENGE *Valutakurser* giver dig mulighed for at tjekke løbende opdaterede valutakurser og omregne dem nemt og bekvemt fra startsiden. *Valutakurser* har samtidig en masse ekstrafunktioner for de mere økonomisk interesserede.

→ **www.valutakurser.dk**

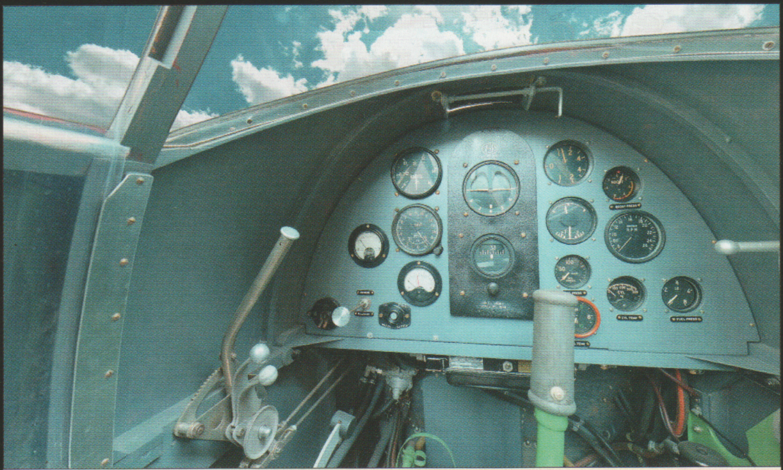
Af Nikolaj Juul Sørensen.

Falder du selv over en spændende hjemmeside, som du mener er noget for Komputer for alles øvrige læsere, kan du give os et tip ved at skrive til nettip@komputer.dk

Brug de små grå, og hjælp mennesker i nød

RISKORN *Freerice* er en sjov lille side, hvor du kan gøre en forskel i andres liv og få trænet dit sprog lidt. Du skal svare på, hvad engelske ord betyder, og for hvert rigtigt svar donerer sidens sponsorer – dem, der reklamerer på siden – 10 riskorn til FN's *World Food Programme*. Risene bliver brugt til nødhjælp, og millioner af riskorn bliver doneret hver måned. På fem minutter kan du gøre en lille forskel i andres liv.

→ **www.freerice.com**



Fantastiske virtuelle ture

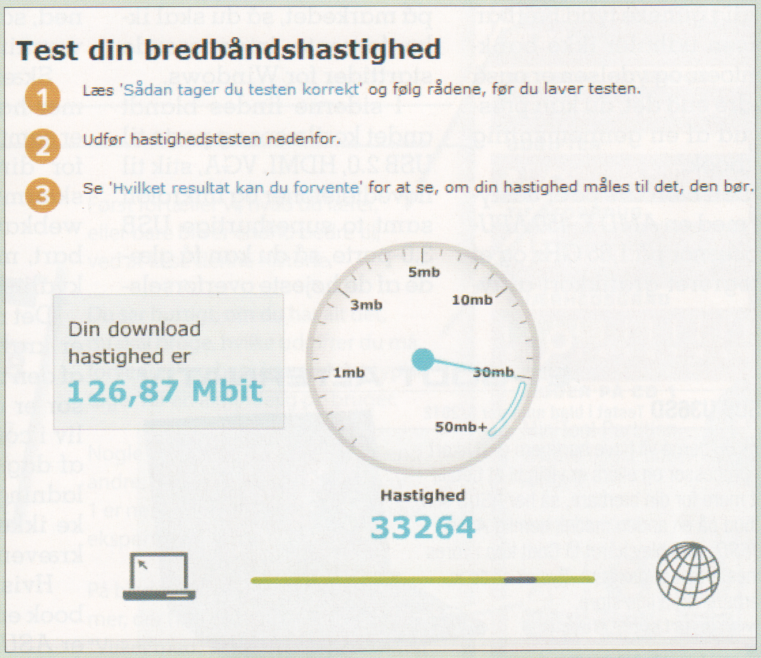
VIRTUELT BESØG Hvis du synes, at det er lidt for længe siden, du har set noget fascinerende, så tag med på *EyeRevolutions* faktiske digitale ture. Du kan i høj opløsning opleve alt fra et smukt engelsk landhjem til kabinen i en gammel flyver, og alt sammen i fantastisk skarp billedkvalitet. Hvis du skal kræse lidt for dine øjne, er det bestemt et besøg værd. Det skal lige nævnes, at billederne kan tage noget tid at hente, hvis du har en langsom internetforbindelse, så siden opleves bedst på en maskine med masser af båndbredde. Men har du ikke det, skal du bare have god tid. Og det er tiden værd.

→ **www.eyerevolution.co.uk**

Test, om dit internet svarer til din regning

INTERNET Tænker du nogle gange over, om du bliver snydt, når du betaler for dit internet? Eller har du bare glemt, hvilken forbindelse du egentlig har? Med TDC's hastighedstest kan du hurtigt finde ud af, hvad du har, om det virker, som det skal, og om du får, hvad du betaler for. Men det er vigtigt at vide, at testen ikke er præcis på trådløse netværk, så du skal have et kabel i routeren (og computeren) og derpå køre testen, hvis du skal have et præcist svar. TDC's hastighedstest gør det nemmere end nogensinde før at teste fart og funktionalitet på forbindelsen.

→ **www.hastighedstest.tdc.dk**



Priserne i testen er indsamlet lige før bladets deadline via prissammenligningssider som www.kelkoo.dk, www.pricerunner.dk og www.edbpriser.dk. I de tilfælde, hvor produkterne endnu ikke er ude i butikkerne, har vi angivet producentens vejledende udsalgspris.

ASUS U32U

Den nye bærbare fra Asus er med sin slanke 13,3-tommer-skærm meget tynd og mobil.

ASUS U32U er ikke nogen kraftkarl, men klarer fint de fleste almindelige computerudfordringer.

God bærbar til mange formål

Bærbare pc'er inddeles i kategorier og bliver fx kaldt netbook, hvis de er små og billige, eller ultrabook, hvis de er supertynde og kraftfulde (og dyre). *ASUS U32U* lander midt imellem disse to kategorier, så resultatet er en ikke alt for lille men stadig ganske tynd bærbar. Prisen udhuler ikke bankkontoen, og ydelsen er også bedre end det, du kan presse ud af en gennemsnitlig netbook.

Den bærbare pc er udstyret med en *AMD E-450 APU*-processor på 1,65 GHz og et integreret grafikkort af typen *Radeon HD 6320*. Der skal mere til at trække de nyeste 3D-spil, men ydelsen er udmærket til fx visning af HD-film. Der er monteret 4 GB hukommelse og en harddisk på 320 GB, som er delt i to partitioner. Det er langtfra den hurtigste disk på markedet, så du skal ikke forvente imponerende starttider for Windows.

I siderne findes blandt andet kortlæser og porte til USB 2.0, HDMI, VGA, stik til hovedtelefoner og mikrofon samt to superhurtige USB 3.0-porte, så du kan få glæde af de højeste overførselshastigheder med eksterne harddiske og USB-nøgler.

Tastaturet består af flade taster i normal størrelse, og man kan uden problemer bruge tastaturet over længere tid. Musepladen giver fin respons, men museknapperne er hårde at trykke ned, så de kræver mere tilvænning.

Skærmen er på 13,3 tommer har gode farver, men er samtidig modtagelig over for direkte lys. Øverst i skærmrammen sidder et webkamera, som er brugbart, men forvent ikke høj kvalitet.

Det medfølgende batteri er kraftfuldt, og på grund af den relativt sløve processor er det muligt at holde liv i computeren det meste af dagen på en enkelt opladning, hvis du vel at mærke ikke udsætter pc'en for krævende udfordringer.

Hvis du synes, en netbook er for lille og for svag, er *ASUS U32U* et godt bud på en meget mobil bærbar.

ET GODT ALTERNATIV

ASUS U36SD Testet i blad nummer 3/2012

Hvis du gerne vil have hurtigere grafikkort og processor og ellers er villig til at betale lidt mere for din bærbare, så har ASUS selv et bud på en anden model, nemlig *ASUS U36SD*, som blev kåret til Godt køb i vores seneste test af bærbare. Fysisk er de to bærbare cirka lige store.
www.tinyurl.com/7fnveae

PRIS: 5.370 KR.

ASUS U32U

Karakter: 1 2 3 4 5 6 **7** 8 9 10

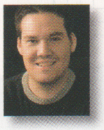
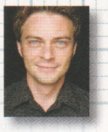
En fin, lille bærbar pc uden nogen imponerende ydelse, men dog brugbar til rigtig mange formål.

- ▲ Superhurtige USB-porte
- ▲ God batteritid
- ▲ Slank og mobil
- ▼ Ydelse med begrænsninger
- ▼ Intet dvd-drev

CPU: AMD Dual-Core E-450 APU
Skærm: 13,3 tommer
Opløsning: 1366 x 768 pixels
Grafikkort: Radeon HD 6320
Hukommelse: 4 GB DDR3-ram
Harddisk: 320 GB, 5.400 rpm
Gns. læsehastighed: 67,4 MB/s
Cd/dvd-drev: Nej
USB: 2 x USB 3.0, 1 x USB 2.0
Porte: HDMI, VGA, Ethernet, mikrofon, hovedtelefon
Kortlæser: Ja (SD-kort, Memory Stick, MultiMediaCard)
Netværk: 802.11b/g/n, Bluetooth 3.0, Gigabit Ethernet
Batteri: 8 celler li-ion 5600 mAh
Styresystem: Windows 7 Home Premium 64-bit
Mål: 32,8 x 23,8 x 2,4 cm
Vægt: 1,6 kg

www.tinyurl.com/822avn6

PRIS: 3.999 KR.

REDAKTØR Morten S. Østergaard
TESTER Anders Daugaard
TESTER Erik Christensen 
TESTER Hans Lauring
TESTER Steffen Slumstrup
TESTER Henning Rasmussen 

KINGSTON DATATRAVELER MICRO

Fire gram USB

Med sin beskyttende hætte har *DataTraveler Micro 8 GB* samme form som et lommekamera. Men USB-nøglens størrelse er som en blyantspidsers og endda en lille en af slagsen. Chancen for at miste den er overhængende, hvis den ikke er koblet på en nøglering. Til det formål er nøglen udstyret med et lille hul i hætten, men nogen snor følger der ikke med. Størrelsen på 8 GB er fuldt tilstrækkelig til alle almindelige behov med mulig undtagelse af transport af en Blu-ray-film fra én pc til en anden. Men det er nok i højere grad på farten, man vil benytte nøglen, som er så lille, at den uden besvær kan sidde fast i fx den bærbare, også når den bærbare ligger i tasken og bliver transporteret rundt.

Overførselshastighederne er ikke imponerende, da nøglen er USB 2.0. Det vil tage lang tid at fylde de 8 GB med data.

Hullet i hætten er nødvendigt, hvis man vil undgå, at nøglen bliver væk. Stroppen må man dog købe separat.

Kingston DataTraveler Micro

1 2 3 4 5 6 **7** 8 9 10

Det er ikke verdens hurtigste USB-nøgle, men den er lille og let at tage med sig.

- ▲ **Hul til nøglering**
- ▲ **God til rejsen**
- ▼ **Langsom**

Skrivehastighed: 9,9 MB/s
Læsehastighed: 17,4 MB/s
Lagerplads: 8 eller 16 GB
Mål: 25 x 17 x 8 mm
Vægt: 4 gram

www.kingston.com

PRIS: 123 KR. 8 GB

LOGITECH TOUCH MOUSE M600

En mus uden hjul og knapper

Logitechs nye berøringsfølsomme mus, *Touch Mouse M600*, kan det samme som en almindelig mus. Der er bare ingen synlige knapper eller rullehjul. Det kræver en smule tilvænning, men efter nogle minutter tænker du ikke over det længere. For at klikke skal du blot lægge vægten på højre eller venstre side af musen, så vipper den en anelse og klikker. Rullehjulet er erstattet af en berøringsfølsom overflade, som fungerer rigtig fint. Når du bevæger fingeren frem og tilbage, svarer det til at rulle med hjulet, og hvis du kører fingeren på tværs af musen, kan du hoppe frem og tilbage mellem hjemmesider på internettet.

Den trådløse mus tilkobles med en USB-modtager, og det eneste, man behøver at gøre, er sådan set at sætte modtageren i USB-porten, så virker musen. Modtageren er så lille, at man sagtens kan lade den sidde i USB-porten på den bærbare under transport. Modtageren kan også opbevares i musen, hvis man skulle have lyst til det. Desuden er senderen udstyret med Logitechs Unifying-modtager, som kan fungere med op til seks enheder, så du fx kan bruge et tastatur med den samme modtager.

Man kan vælge kun at installere ét batteri i musen. Så kører den kun halvt så længe, men til gengæld bliver den lettere. Musen er lidt for lille, men som alternativ til musepladen på en bærbar er den god.

Under musen er der en tænd/sluk-knap og nem adgang til batteriskift.

Logitech Touch Mouse M600

1 2 3 4 5 6 7 **8** 9 10

Vellykket mus med fin touchfunktion. Musen er for lille i det daglige, men god til den bærbare.

- ▲ **Berøringsfølsom**
- ▲ **Lille modtager**
- ▲ **Unifying-teknologi**
- ▲ **Modtager kan gemmes i mus**
- ▼ **Lidt for lille**

Medfølger: To ikke-genopladelige AA Duracell-batterier, transportpose
Rækkevidde: 10 meter
Maksimal batteritid et batteri: 3 måneder
Maksimal batteritid to batterier: 6 måneder
Kræver: Windows 7

www.tinyurl.com/764p4zz

PRIS: 473 KR.

Startmenuen er væk i Windows 8. I stedet mødes du af Metro, der med aktive fliser giver dig en masse information og hurtig adgang til det meste. Det kræver dog lidt tilvænning. Windows 8 forventes på markedet til oktober.

Skrivebordet, som vi kender det, er her stadigvæk. Men nu starter du det på samme vis som andre programmer.

Windows 8

1	2	3	4	5	6	7	**8**	9	10

Store forandringer i måden, man bruger Windows på, kræver tilvænning, men er indsatsen værd.

- ▲ **Metro-apps kører hurtigt**
- ▲ **Masser af smarte genveje**
- ▲ **Metro giver overblik**
- ▲ **Lave systemkrav**
- ▼ **Høj indlæringskurve**

Bemærk, at den testede version er en endnu ikke færdig udgave, kaldet Consumer Preview. Selv om de fleste ting ligger fast, kan der komme flere funktioner og forbedringer til i den færdige udgave, der kommer til oktober.

SYSTEMKRAV:

Kan din pc køre Windows 7, kan den også køre 8:
Processor: 1 gigahertz eller hurtigere
Ram: 1 gigabyte (32-bit) eller 2 gigabytes (64-bit)
Plads på harddisk: 16 GB (32-bit) eller 20 GB (64-bit)
Grafikkort/grafikchip: DirectX 9-kompatibelt

For at udnytte berøringsmulighederne skal skærmen understøtte multi-touch.

www.tinyurl.com/6lk4ppd

PRIS: KENDES IKKE

Windows 8 med masser af nyheder

Windows 8 er et spændende bud på at gøre visse pc-rutiner helt anderledes. Vi elsker fx startmenuen i *Windows 7* med mulighed for blot at skrive et uddrag af et navn og så vælge programmet på en liste. Det bliver endnu nemmere i *Windows 8*: Man kan bare begynde at skrive, og så hopper Windows direkte til søgningen. Det kan næppe forenkles yderligere.

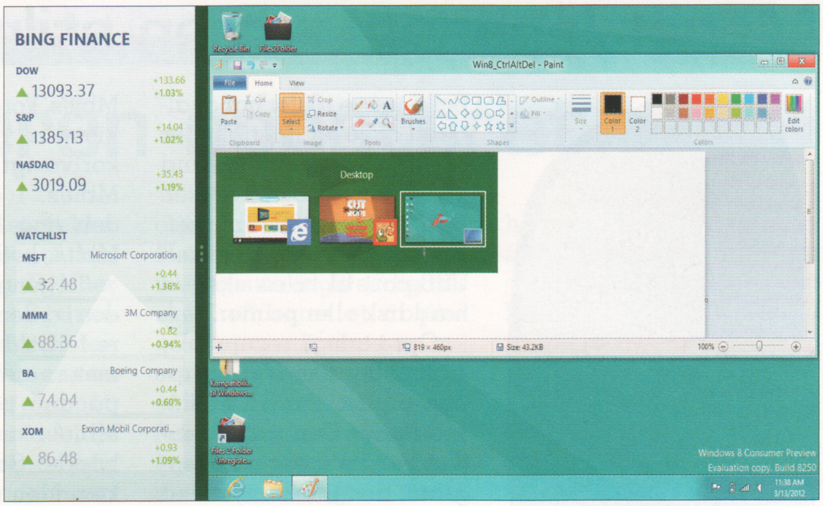
De fire hjørner af skærmbilledet er aktive og bringer nye menuer frem. Det virker perfekt på en 10-tommerskærm og med store armbevægelser, men er lidt mere besværligt, hvis man med en mus skal føre markøren til hjørnet på en 25-tommer-skærm. Der er dog masser af smarte genveje, og når man først har vænnet sig til det, så er der meget godt at sige om det overblik og den nemme adgang, Metro-brugerfladen og de informationsfyldte fliser giver. Til seriøst arbejde eller de gamle programmer er det traditionelle Skrivebord kun et klik væk.

Metro virker med specialdesignede applikationer, der hentes i Microsofts butik på nettet. Applikationerne starter lynhurtigt, og det er en leg at skifte mellem dem. Udvalget af apps er lige nu begrænset, men vi blev hurtigt så glade for dem, at vi ser frem til flere – fx en *Facebook*-app i stedet for at bruge *Internet Explorer*. Det viser blot, hvor godt Metro virker, når man har vænnet sig til det.

De fleste ændringer i *Windows 8* findes netop i Metro-brugerfladen, og de bagvedliggende funktioner og Skrivebordet er stort set som i *Windows 7*. Der er derfor ingen afgørende grund til at opgradere fra 7 til 8, hvis du regner med at købe en ny pc efter oktober.

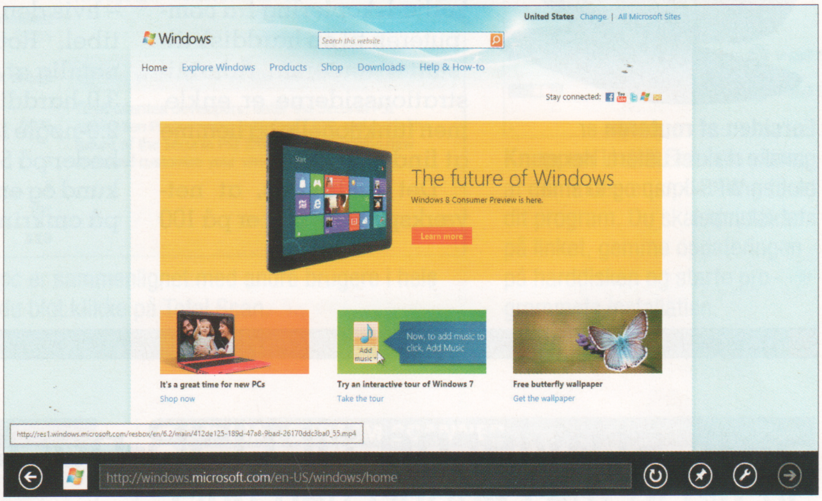
Del skærmen op med Metro

Metro-applikationerne starter lynhurtigt, og man vænner sig hurtigt til ikke at skulle lukke eller minimere dem, men blot starte en ny og skifte imellem dem. Man kan som her lade to dele skærmen – men kun så den ene applikation har 1/3 af skærmen og den anden 2/3. Vil man have mere kontrol over sin skærm, skal man starte Skrivebordet og køre applikationerne derfra. Men til almindelig brug af pc'en – multimedier, internet, læsning, beskeder og den slags – er det en fornøjelse, så hurtigt alt i Metro kører. Vi savnede hurtigt flere Metro-applikationer.



Ingen spild af plads i Internet Explorer 10

Internet Explorer 10 i Metro viser noget om designfilosofien. Adressefelt og menuer dukker kun op, hvis du skal bruge dem – ellers er de gemt. Det giver maksimal udnyttelse af en lille skærm, men har du en stor skærm, så er ét maksimeret vindue til internet alt for meget. Kører du *Internet Explorer* fra det traditionelle skrivebord, er det præcis, som vi er vant til. Men hvis du har *Internet Explorer* åbnet i Metro og skifter til *Internet Explorer* startet fra Skrivebordet, så husker browseren mærkværdigvis ikke de sider, du havde åbnet i Metro-udgaven.



Log på ved at tegne på et billede

Der er masser af smarte nye funktioner. i *Windows 8*. Du kan fx logge dig på styresystemet ved at klikke eller tegne på et billede, så du ikke længere behøver huske et kodeord.

Det er selvfølgelig langt nemmere end at taste et kodeord, hvis man kun har en lille berøringsfølsom skærm – men det virker faktisk også fint med mus på en lidt større skærm. For at komme til logonskærmen skal man enten trække startbilledet op eller blot røre en tast. På den måde virker de fleste ting nemt, hvad enten man bruger mus eller berøringsfølsom skærm til at styre computeren med.

BELKIN PLAY N600

Meget langsom – men stilren

Forsiden af routeren er ganske diskret udført. Her er blot en WPS-knap og to små statuslamper.

Belkins nye router har dualband og lover hastigheder op til 300 megabit/sekund på hver af de to frekvenser. Den har fire 100 Gbit netværksporte og en enkelt USB-port til fx en ekstern harddisk eller printer.

Opsætningen er uproblematisk, ligesom WPS-knappen gør det nemt at tilslutte enheder. Den medfølgende cd installerer et lille program, der holder øje med routerens status, installerede USB-nøgler mv., ligesom det også kan klare sikkerhedskopiering fra computeren til en harddisk tilsluttet routeren. Administrationssiderne er enkle, men funktionelle og nemme at finde rundt i.

Det undrer os, at netværksportene blot er på 100 Mbit/s. Vores hastighedstest viste, at routeren trådløst kortvarigt kan nå over 90 Mbit/s. I gennemsnit når den dog kun omkring 40 Mbit/s, hvilket er skuffende.

Til gengæld er rækkevidden i orden. Selv under svære forhold giver den på 25 meters afstand hastigheder på den pæne side af 10 Mbit/s, målt på 2,4-GHz-båndet. Som ventet er rækkevidden på 5 GHz noget lavere, omkring 15 meter.

Det er nemt at slutte fx en USB-nøgle til USB-porten – hvis den ellers er kompatibel. Routeren nægtede nemlig at tale med en USB 3.0-harddisk. Med en USB 2.0-nøgle får vi læsehastigheder på 5,8 megabytes/sekund og en skrivehastighed på omkring det halve.

Belkin Play N600

1	2	3	**4**	5	6	7	8	9	10

Routeren er nem at sætte op og tage i brug, men hastigheden og de billige løsninger skuffer.

- ▲ **Pæn rækkevidde**
- ▲ **Lav pris**
- ▼ **Skuffende hastighed**
- ▼ **Langsomme porte**
- ▼ **Problemer med USB 3.0**

Standard: 802.11n
Netporte: 100 Mbit/s
USB-porte: 1
Mål: 23,7 x 21,1 x 7,4 cm

VORES MÅLINGER:
Kablet hastighed: 93,5 Mbit/s
Trådløst 2,4 GHz: 43,6 Mbit/s
Trådløst 5 GHz: 35,5 Mbit/s
USB-port: 5,8 MB/s
Rækkevidde: 25 meter / 15 meter

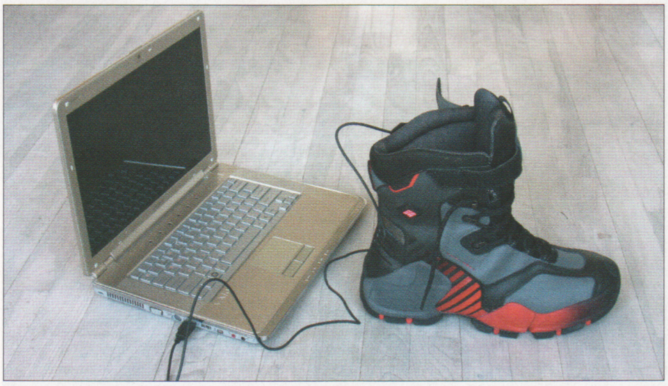
www.tinyurl.com/4gqqv6r

PRIS: 538 KR.

COLUMBIA BUGABOOT MAX ELECTRIC

Sæt støvlerne til USB-porten

Man føler sig lidt fjollet, første gang man slutter sine støvler til computerens USB-port, men ideen er god nok. Strømmen fra USB-porten oplader et lille batteri, som så producerer varme i støvlen ved hjælp af indlagte varmelegemer. Vi testede støvlerne i temperaturer fra -5 til 10 grader. De er komfortable, og det er lunt og behageligt, når varmen er slået til. Man tænder for varmen ved hjælp af en knap på støvlen. Knappen er så stor, at man nemt kan tænde og slukke, selv om man har store handsker på. Den lyser med tre forskellige farver, alt efter hvilket niveau man har indstillet støvlen til. Varmesystemet er dog ikke strengt nødvendigt, før det for alvor er koldt, for støvlerne er godt forede. Årstiden er lige nu ikke til lune støvler, men når temperaturen sniger sig under frysepunktet, så lærer man at sætte pris på den indlagte elvarme. Desværre er prisen på støvlerne meget høj.



Det røde lys i knappen på siden af støvlen viser, at den indvendige varme står på højeste indstilling.

Columbia Bugaboot

1	2	3	4	5	6	7	**8**	9	10

Varmeelementer i støvlerne er en god idé, hvis man skal være længe ude i kulden.

- ▲ **God idé**
- ▲ **Dejlig varme**
- ▼ **Meget dyre**

Støvlevægt: 340 gram
Varmeniveauer: 3
Batteritid: 4 timer på laveste niveau og 2 timer på højeste

www.tinyurl.com/7rc6fc3

PRIS: 2.999 KR.

SAMSUNG SCX-3405W

Der er kun lige de nødvendige knapper til at styre printeren.

Printeren optager ikke meget mere plads på skrivebordet end et A4-ark.

Fiks og funktionel sort-hvid-laserprinter

Er du fløjtende ligeglad med spraglede farver, kulørte rapporter, grafik og fotos, har Samsung den helt rette laserprinter til dig. For en pris på bare 999 kroner får du her en multifunktionsmaskine, der kun kan printe i sort-hvid – og den er rent faktisk god til det!

Det kan nok virke lidt gammeldags med en printer, der ikke engang kan udskrive i farver, men hvis du alligevel kun bruger din printer til tekst, kan du spare dig selv for en del bøvl og udgifter ved at investere i en sort-hvid-printer som denne.

Der sidder kun en enkelt tonerkassette i, og når den er tom, udskiftes den let. Samsung oplyser, at toneren kan udskrive 1.500 sider ved 5 procents dækning, og eftersom en ny toner kan købes for omkring 490 kroner, giver det en sidepris på lige omkring 33 øre. *SCX-3405W* er udstyret med en scanner, så den også kan scanne (i farver) og kopiere. Scanneren kan klare formater op til A4, og den reagerer hurtigt. Vil du fx have scannet et dokument, skal du blot trykke på scan-knappen, og så sørger printeren for at sende det gode resultat til din computer.

Udskriftskvaliteten er også pæn. Bogstaver i alle størrelser står knivskarpt på papiret, og selv set igennem et forstørrelsesglas er bogstaver, lige streger og buer knivskarpe og uden støj.

På printerens menu sidder ydermere en lille Eco-knap, som aktiverer økonomifunktionen. Her bruger printeren blandt andet mindre toner.

Hastigheden er i top, og Samsungs lille lyn trykker forrygende 21,4 sider i minuttet.

Samsung SCX-3405W

1 2 3 4 5 6 7 8 **9** 10

En lille og hurtig sort-hvid-laserprinter, der er god til at udskrive, og som også scanner og kopierer.

- ▲ **Hurtige udskrifter**
- ▲ **Indbygget scanner**
- ▲ **Pæne udskrifter**
- ▲ **Lavt strømforbrug**
- ▼ **Lidt irriterende installation**

Type: Sort-hvid multifunktions-laserprinter
Printopløsning: 1200 x 1200 dpi
Scanopløsning: 600 x 600 dpi
Tilslutning: USB, trådløst netværk (802.11n)
Funktioner: Print, kopier og scan
Hastighed: 21,4 sider i minuttet
Dupleks: Manuel
Strømforbrug: 4,1 watt tændt, 1,3 watt standby
Papirbakke: 150 A4-ark
Mål: 38,9 x 27,4 x 24,9 cm
Vægt: 6,7 kg

www.samsung.dk

PRIS: 999 KR.

3 FAVORITTER

ROUTERE Routeren er det bankende hjerte i dit netværk. Den leder og fordeler trafikken mellem alle de enheder, du har koblet på nettet. Vi har fundet tre af de bedste routere frem:

Nummer 1 **ASUS RT-N66U**
Testet i nummer 6/2012

Denne router fra ASUS har en fin hastighed og en sjælden evne til at holde den på lang afstand. Samtidig er betjeningen nem og på dansk. De to USB-porte kan fx bruges til at dele harddiske eller lagerplads på USB-nøgler. Det er nemt at sætte op, og hastigheden er god. Routeren er ikke billig, men den er uden tvivl pengene værd.

PRIS: 1.370 KR.

Nummer 2 **Linksys E4200**
Testet i nummer 10/2011

Der er ingen udvendige antenner i *Linksys E4200*, og den er så minimalistisk i designet, at den mere ligner en skulptur end en router. Betjeningen er nem og ligetil, og der er mulighed for at oprette et gæstenetværk, så gæster kan få adgang til internettet, uden at de får mulighed for at rode rundt på dit netværk. Hastigheden er upåklagelig.

PRIS: 1.025 KR.

Nummer 3 **Belkin N750 DB**
Testet i nummer 6/2012

Denne router fra Belkin blev kåret som Godt køb i vores seneste stortest af routere. Den gav testens bedste hastighed på kort afstand og leverede over 100 Mbit/s på 5-GHz-båndet. Det er meget tilfredsstillende. Rækkevidden var dog knap så imponerende. Smarte Windows-genveje kompenserer for en lidt ubehjælpsom brugerflade.

PRIS: 785 KR.

NIKON 1 J1

Smart lille luksuskamera

Nikons lille kamera *1 J1* er tungere og mere klodset end almindelige lommekameraer. Det skyldes sandsynligvis mekanismen, der gør det muligt at udskifte objektivet. Det er en mulighed, som man ellers kun finder på dyre spejlreflekskameraer. Kameraet er nemt at bruge, og man behøver ikke nærstudere manualen for at komme i gang med at tage billeder.

Billedkvaliteten med det medfølgende objektiv var rigtig god, når man tager størrelsen på kameraets indbyggede billedsensor i betragtning.

Blitzen hæver sig op over kameraet, så den mindsker risikoen for røde øjne.

Nikon 1 J1

1	2	3	4	5	6	7	**8**	9	10

Et godt lille kamera, hvis man har lyst til at eksperimentere med forskellige objektiver.

- ▲ **Nemt at bruge**
- ▲ **God billedkvalitet**
- ▼ **Tungt**

Opløsning: 10,1 megapixels
Brændvidde: 10-30 mm (3x zoom)
Videoopløsning: 1920 x 1080
Skærm: 460.000 pixels

www.tinyurl.com/75xmcw4

PRIS: 3.545 KR.

HP SLATE 2

Slate 2 er stor og tung, men den har masser af tilslutningsmuligheder, både på maskinen og på docken.

Den lille pen i stål giver ved længere tids brug krampe på grund af størrelsen. Den er simpelthen for lille til en gennemsnitlig mandehånd.

Windows 7 på tavlecomputeren

HP Slate 2 er en tavle-pc, som kan være et alternativ til at have en bærbar computer, hvis man anskaffer sig mus, tastatur og en HDMI-skærm som tilbehør. *Slate 2* klikker let ind i den tilhørende dock, og de tilsluttede enheder, som er registreret i forvejen, virker næsten omgående. Mus og tastatur burde dog følge med.

De gode tilslutningsmuligheder og kompatibiliteten med andre Windows-pc'er gør *Slate 2* til en oplagt partner til præsentationer og dermed også til forretningsmanden på farten. Desværre er det næsten umuligt at skrive på *Slate 2*, fordi tastaturfunktionen ikke fungerer særlig godt sammen med almindelige tekstbehandlingsprogrammer.

Tavlens ydelse er tilstrækkelig til almindelige arbejdsopgaver, men processoren og grafikkortet er flaskehalse i ydelsen, og det kvæler desværre tablet-oplevelsen. Styresystemet reagerer simpelthen ikke direkte nok på dine input, og hele touch-funktionen virker som en sløv og overflødig gimmick.

Alt det kunne tilgives, hvis det ikke var for det installerede styresystem, *Windows 7 Tablets*. Det virker desværre som et helt almindeligt pc-styresystem med en eftermonteret touch-funktion. Menupunkterne er så små, at man rammer tre ad gangen, og det kræver ofte 2-3 klik at få *Slate 2* til at reagere. Pennen, der følger med, hjælper lidt, men det er lige den type ting, der altid bliver væk. Pennens bedste funktion er højreklikket. Gør dig selv en tjeneste, og vent på, at *Windows 8* kommer.

HP Slate 2

1	2	3	4	5	**6**	7	8	9	10

Den fungerer ikke som tavle-pc og er for langsom som computer. Du kan få bedre for færre penge.

- ▲ **Tilslutningsmuligheder**
- ▲ **Billedkvalitet**
- ▼ **Prisen**
- ▼ **Sløve touch-funktioner**
- ▼ **Styresystemet**

Processor: Intel Atom Z670 dual core @ 1.50 GHz (3.0 GHz)
Ram: 2 gigabytes
Grafik: Intel Graphics Media Accelerator 600
Harddisk: mSATA SSM solid state HDD
Skærm: 8,9 tommer blank, 1024 x 600 pixels
Batterilevetid: 6 timer
Tilslutninger: HDMI, 2 USB 2.0-porte i dock og SD-kortlæser samt USB i tavle-pc'en
Harddisk: 247 MB/s læsning / 172 MB/s skrivning.
Vægt: 0,68 kg
Mål: 23,5 x 15 x 1,5 cm

www.tinyurl.com/7lhdvvq

PRIS: 5.998 KR.

D-LINK DHP-501AV

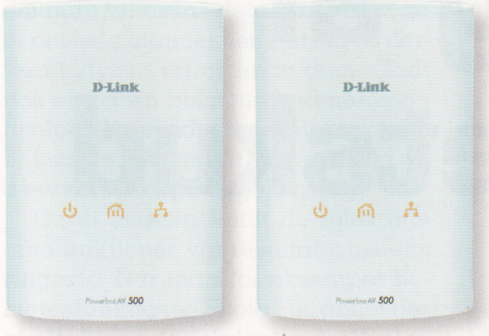
Homeplugs med god rækkevidde

Der er sket store fremskridt for homeplugs. Dette sæt fra D-Link er elegant og diskret designet, og med en opgivet tophastighed på hele 500 Mbit/s skulle det ikke kunne blive den begrænsende faktor i netværket.

Der er ingen problemer med opsætningen. Så snart man har sat adapterne i stikkontakten, finder de hinanden. Dette sæt har to enheder, der er sat op til at finde hinanden automatisk. Har man brug for flere, skal der aktiveres en knap på siden af hver af dem for at koble dem sammen, hvilket også er ukompliceret.

Vores hastighedstest viser et maksimum på godt 80 Mbit/s. Det er en pæn hastighed, men ikke i nærheden af det, som enhederne lover, og det er der en naturlig forklaring på: Netværksportene er kun på 100 Mbit/s!

Til gengæld klarer sættet sig godt på distancen, hvor vi glæder os over, at hastigheden er uformindsket på 10-15 meters afstand. Selv den svære test på tværs af sikringsgrupper klarer sættet fint. Det viser i øvrigt også, at krypteringen er vigtig for at sikre, at naboerne ikke får mulighed for at lytte med på netværket. Sættet bliver ganske varmt i drift og bør nok ikke bruges i et netværk med ekstremt meget datatrafik.



Forsiden viser, om enhederne er korrekt forbundet og har fundet hinanden via husets elkabler.

D-Link DHP-501AV

1 2 3 4 5 6 **7** 8 9 10

Dette sæt giver god rækkevidde, også over sikringsgrupper. Men tophastigheden skuffer.

- ▲ **God rækkevidde**
- ▲ **Nemme at bruge**
- ▲ **Virker over sikringsgrupper**
- ▼ **Moderat tophastighed**
- ▼ **Bliver varme i brug**

Nominel hastighed: 500 Mbit/s
Kryptering: AES
Netporte: 100 Mbit/s
Antal enheder: 2
Mål: 9,5 x 7,1 x 6,5 cm

VORES MÅLINGER:

Tophastighed: 80,4 Mbit/s
Hastighed 10 meter: 80,4 Mbit/s
Over sikringsgrupper: 34,8 Mbit/s

www.tinyurl.com/7xh3ku5

PRIS: 702 KR.

SONY S-FRAME DPF-WA700

Flot men dyrt billedshow

Sonys 7 tommer store digitale fotoramme *S-Frame DPF-WA700* har indbygget Wi-Fi, så du kan koble rammen på dit hjemmenetværk og trådløst få vist billeder fra fx din bærbare pc.

Skærmen er berøringsfølsom, og det er via den, du navigerer rundt i menuens mange indstillinger og bladrer mellem billederne. Det kan du også gøre, selv når diasshowet er i gang. Det fungerer fint, men sammenlignet med en tilsvarende berøringsfølsom skærm på en smartphone eller tavle-pc halter kvaliteten bagefter. Selve skærmbilledet står dog flot og klart, og betragtningsvinklen er også fuldt acceptabel.

Optager du videoklip i op til HD-kvalitet, kan de også nydes her, ligesom du kan afspille musik. Den interne hukommelse er på 1 gigabyte, der kan rumme op til 4.000 billeder. Hukommelsen kan desuden udvides med en USB-nøgle og forskellige hukommelseskort, så du fx også kan se de pletskud, du netop har taget med dit digitalkamera.

Vi savner muligheden for at fjerne strømkablet, men der er ikke blevet plads til et batteri.

Med fotorammen fra Sony kan du via trådløst netværk se billeder fra Facebook, e-mails og dine computere.

Sony S-Frame DPF-WA700

1 2 3 4 5 6 7 **8** 9 10

En fotoramme med gode netværksfunktioner og en klar og tydelig skærm, men prisen er høj.

- ▲ **Trådløs netforbindelse**
- ▲ **Mange muligheder**
- ▲ **Let at bruge**
- ▼ **Intet batteri**
- ▼ **Høj pris**

Skærmstørrelse: 7 tommer (16:9)
Skærmopløsning: 800 x 480 px
Intern hukommelse: 1 GB
Kortstik: SD/SDGX/SDXC/MS Duo/MS Pro Duo
USB-tilslutning: Ja
Fotoformat: JPG
Videoformat: MPG, MP4, MOV, AVI
Musikformat: MP3, ACC, WMA, LPCM
Wi-Fi: Ja

www.tinyurl.com/6u898nu

PRIS: 1.700 KR.

Det er nemt at gemme, printe og dele fotos direkte fra kameraet, men en gang imellem vil man gerne redigere eller reparere et billede først. Vi har kigget på seks meget forskellige programmer, der giver dig perfekt kontrol over hele billedbehandlingen.

Nem justering af de kiksede pletskud

SÅDAN!

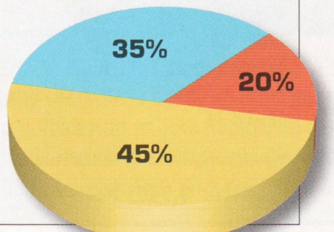
Vi har kigget på billedbehandlingsprogrammer, der henvender sig til den ambitiøse amatør. To af dem er endda gratis.

KRITERIER OG VÆGTNING

Brugervenlighed
Det er fint, at programmerne er avancerede. Men kan man ikke finde eller finde ud af funktionerne, hjælper det ikke.

Funktioner
Mange varierede funktioner er vigtigt – specielt hvis producenten vil have penge for billedbehandlingsprogrammet.

Automatik
Visse simple og hyppigt sete fejl bør også være nemme at rette op på – allerhelst med et enkelt museklik.



Det er blevet så nemt at tage billeder og dele dem på nettet, at de fleste slet ikke gør noget ved billederne. Skyd, klik, og automatisk er billedet på nettet, hvor andre kan få glæde af det. Skal der lidt redigering til, så kan det klares i kameraet eller mobiltelefonen.

Men det er lidt ærgerligt. Et godt motiv bliver kun bedre, hvis det er beskåret, så kun det væsentlige er med. Og med den indbyggede miniblitz i lidt dårlig belysning vil de fleste billeder blive bedre, hvis man lige benytter pc'ens mange regnekræfter til at korrigere farver og lys. Og det behøver ikke være svært. Vi har testet seks programmer, der alle i en eller anden grad er i stand til at forbedre et hvilket som helst billede ved hjælp af indbyggede autofunktioner. Normalt vil det samme billede have flere fejl, der tit kan rettes med én overordnet autofunktion. I denne test har vi dog pillet ved fire billeder for at teste fire konkrete fejl, der er ganske typiske. Vi vil se på, hvor lidt man selv behøver at gøre for at rette op på sine fotos, men også på kvaliteten af forbedringer. Det hjælper ikke, at farvekorrektionen er nem at bruge, hvis den farvelægger billedet for meget eller for lidt.

Alle programmerne imponerer med et væld af funktioner. De fire betalingsprogrammer har også en lang række avancerede muligheder, som vi ikke kan gennemgå i detaljer her. De henvender sig måske mere til øvede fotografer eller bliver relevante, når man er blevet lidt bedre og mere ambitiøs. Men der er stor forskel i prisen (som vi ikke har ladet indgå i karakteren), så det er vigtigt at afgøre med sig selv, hvor store ens behov er. Ingen af de testede programmer faldt helt igennem, og alle havde de træk og funktioner, vi kunne lide. Så det giver god mening at kaste et blik på delkaraktererne her. Vinderen stak dog op af vrimlen på grund af den fine balance mellem det nemme og nogenlunde automatiserede og så ved at have den største samling af funktioner og effekter indbygget.

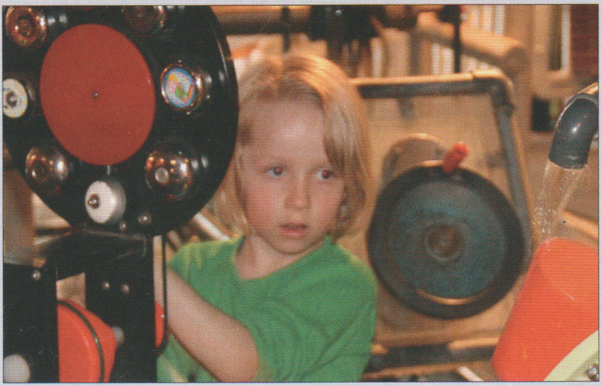
Billedorganisering

Vi har slet ikke vurderet organisering i denne test, selv om det er et vigtigt salgsargument for flere af deltagerne. Selv om *ACDSee* også har en god en af slagsen, så fører Adobe og Google her. Deres programmer har avanceret ansigtsgenkendelse og flere funktioner, der gør det lettere at holde styr på mange billeder. *Photoshop Elements* er måske en anelse mere avanceret, men til gengæld er *Picasa* nemmere at arbejde med.

Foto: Kristoffer Engbo og Hans Lauring.

Test af autofunktioner

Vi har fundet to billeder med fejl og selv pillet lidt ved to andre. Dermed får vi fire billeder med hver deres distinkte fejl, som vi så undersøger, om programmerne kan rette.



Røde øjne: En meget typisk fejl, som vi forventer, at alle programmerne kan rette op på. Spørgsmålet er hvor nemt, og hvor ægte resultatet så ser ud.

Skæv horisont: Det er nemt at komme til at holde sit kamera lidt skævt, så billedet vælter. Ingen programmer kan rette det helt selv, men det skal kunne gøres uden noget nørkleri.

For lidt lys: Billedet er undereksponeret, så farverne virker svage og skyggerne alt for mørke. Det skulle kunne rettes med et enkelt klik.

Svage farver: Her er farverne unaturlige og kedeligt blege. Et godt program skal kunne give billedet liv igen, eventuelt ved at vi blot udpeger et neutralt område (hvidt eller sort), som programmet så kan gå ud fra.

Ordliste

Eksponering Hvor meget lys et billede får. Overeksponerede billeder brænder ud, så lyse farver flyder sammen, og undereksponerede billeder er alt for mørke. Kan ofte rettes i et billedbehandlingsprogram.

HDR En metode til at kombinere flere fotos af samme motiv, som er taget med forskellig eksponering. Giver et helt specielt farvemættet og detaljerigt udseende.

Kurver Viser en graf over grundfarverne i dit foto. Gør det fx nemt at skrue op og ned for mængden af rød i dit billede.

Lag De avancerede programmer kan arbejde i flere lag, så det er nemmere at adskille, hvor man retter ting på billedet.

Rødøje Opstår, når blitzen fra et kamera reflekteres i pupillen. Samme effekt kan opstå, når man fotograferer dyr, bare med andre farver.

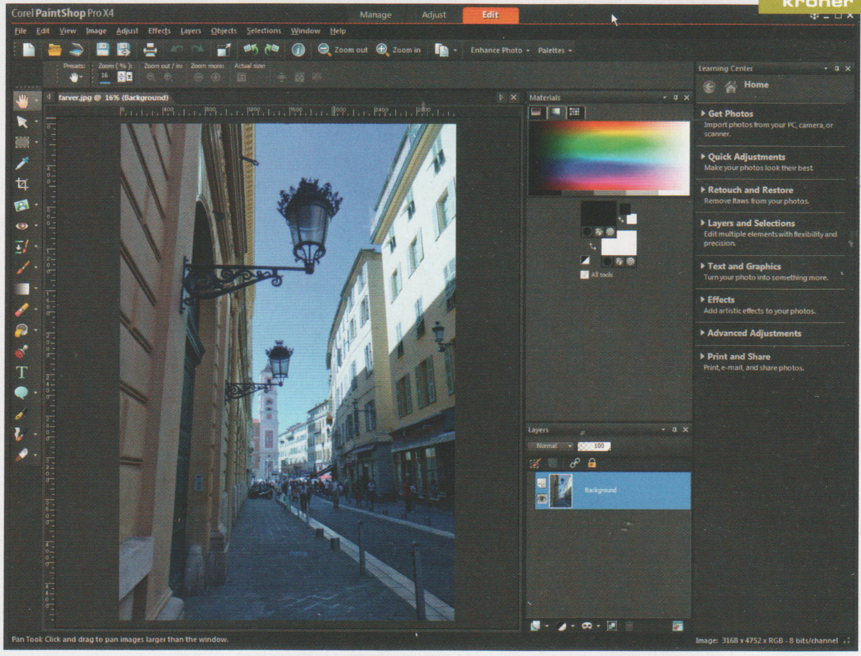
COREL PAINTSHOP PRO X4

Et væld af funktioner

KARAKTER 7,4
549 kroner

Ordet foto indgår ikke i navnet, men der skal ikke herske tvivl om, at Corels bud henvender sig til seriøse fotoentusiaster.

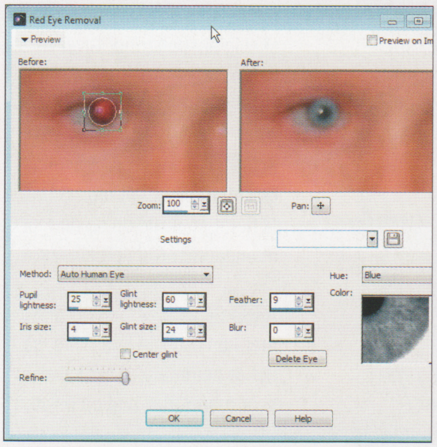
Funktionerne er delt op i tre hovedgrupper, som er adskilt med faneblade: en organiseringsdel, en del med automatiske funktioner og guider, der hjælper med komplekse opgaver, og så Edit-delen, hvor man får fuld kontrol over en lang række avancerede værktøjer. Som nybegynder udi fotoredigering kan man nemt blive overvældet – godt nok er der autofunktioner, og godt nok er de forklaret (kun på engelsk, desværre), men man får også at vide, at "Hvis det her ikke var godt nok, kan du ...". For eksempel er der på fanebladet Adjust en simpel og udmærket funktion til at fjerne røde øjne. Som de fleste andre erstatter den det røde med sort/grå, hvilket ikke ser godt ud, hvis ansigtet er tæt på, medmindre personen normalt har sorte øjne. Heldigvis er der så en meget mere detaljeret funktion, men den er gemt i en undermenu på Edit-fanebladet. Ud over at funktioner således kan befinde sig flere steder, så er programmet heller ikke det hurtigste, og skiftet mellem faneblade giver fx lidt ventetid. Oven i det oplevede vi, at programmet frøs og ikke kunne dele på *Facebook*, uden at vi skulle ændre sikkerhedsindstillinger der (men det var ikke lige til at se).



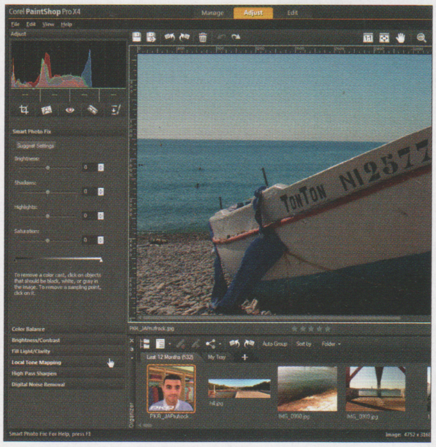
Værktøjer og knapper er holdt i gråtoner og diskrete farver, så intet overskygger eller tager fokus fra dit foto.

Konklusion

Et avanceret program med mange gode funktioner, som mest er til mere øvede fotografer. Ikke det nemmeste at finde rundt i og med visse fejl.



Avanceret rødøje-funktion: Er man ikke tilfreds med den simple autofunktion, så kan man også give sit motiv helt nye øjne, komplet med iris. Men det er svært.



Smart Photo Fix justerer flere indstillinger på en gang og gør generelt et godt job – men vil du kun ændre på én af dem, skal du selv ind og finjustere.

Corel PaintShop Pro X4

BRUGERVENLIGHED	7
FUNKTIONER	8
AUTOMATIK	7

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

GODT & SKIDT

- ▲ Masser af avancerede funktioner
- ▲ Kompetente autofunktioner
- ▼ Samme funktion kan findes flere steder
- ▼ Svært at overskue og finde rundt i
- ▼ Ikke det hurtigste

TEKNISKE INFORMATIONER

Online-deling: ....Facebook, Flickr
Prøveversion: ....30 dage
Ekstra: ....Organisering

Prøv selv på:
www.corel.com

PRIS: 549 KR. 7,4

Hjælpsomt og omfattende

KARAKTER **7,8**
762 kroner

Navnet *Photoshop* er for mange synonymt med fotoredigering. Når et billede tydeligvis er redigeret, siger vi bare, at det er photoshoppet. Men *Photoshop* er et kompliceret og dyrt værktøj til de professionelle.

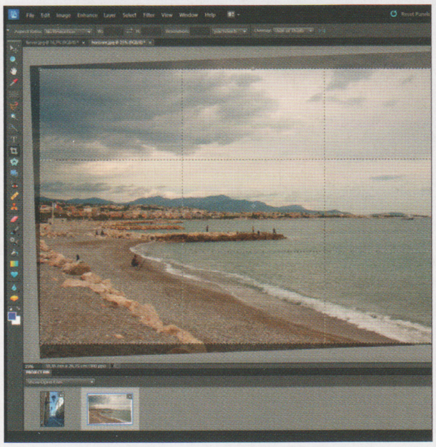
Photoshop Elements er derimod et avanceret værktøj med en stor del af moderprogrammets funktioner. Samtidig er det blevet udstyret med en række autofunktioner under fanebladet Quick og nogle mere avancerede delvist automatiserede funktioner under fanebladet Guide. Den opdeling giver selv en nybegynder imponerende muligheder for at lave ret fascinerende fotoeffekter. Man kan fx uden for meget nørkleri kombinere gruppeportrætter – hvis man har flere skud, hvor personerne ikke smiler samtidig – til et, hvor alle smiler. Flere af funktionerne har de andre betalingsprogrammer også, men ikke helt så mange og ikke så lettilgængelige.

Vores fire testbilleder klarede *Elements* også i fin stil. Dog skulle vi lige selv give en hånd med hist og pist, og det farveløse foto blev ikke perfekt, men det var også den test, de fem andre havde sværest ved. Det er ganske imponerende, hvad selv en nybegynder kan udrette med *Photoshop Elements*, selv om det også her hjælper at kunne læse de engelske vejledninger. Prisen er høj, men det er mængden af værktøjer også.

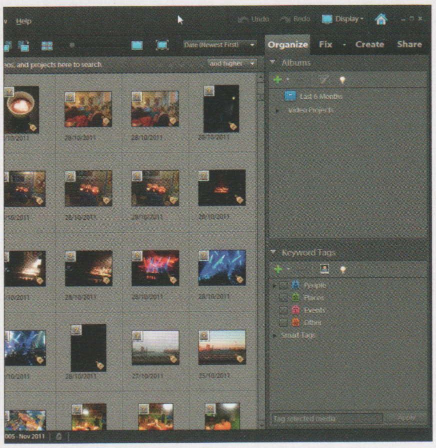
Faneblade i højre side giver adgang til et væld af forskellige effekter. Her finder man også avancerede guidede funktioner og automatiske forbedringer, som kun kræver ét klik.

Konklusion

Det er balancegangen mellem de mange avancerede værktøjer og de mange guider og Quick-funktioner, der gør *Elements* til vinder.



Det er nemt at rette horisonten op, men man skal selv skære billedet til efterfølgende. Generelt er autofunktionerne dog effektive.



Organiseringsdelen er testens mest avancerede og kan bl.a. genkende og samle billeder taget af samme person eller genstand. Men det er en langsommelig proces.

Photoshop Elements 10

BRUGERVENLIGHED	ca. 8
FUNKTIONER	ca. 8
AUTOMATIK	ca. 7

Skala: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

GODT & SKIDT

- ▲ Kan en frygtelig masse
- ▲ Gode autofunktioner
- ▲ Imponerende avancerede effekter
- ▼ Kræver netadgang
- ▼ Ikke til seriøs billedbehandling

TEKNISKE INFORMATIONER

Online-deling: ....Facebook, Flickr mfl.
Prøveversion: ....30 dage
Ekstra: ....Organisering

Prøv selv på:
www.adobe.dk

PRIS: 762 KR. 7,8

ACDSEE 14

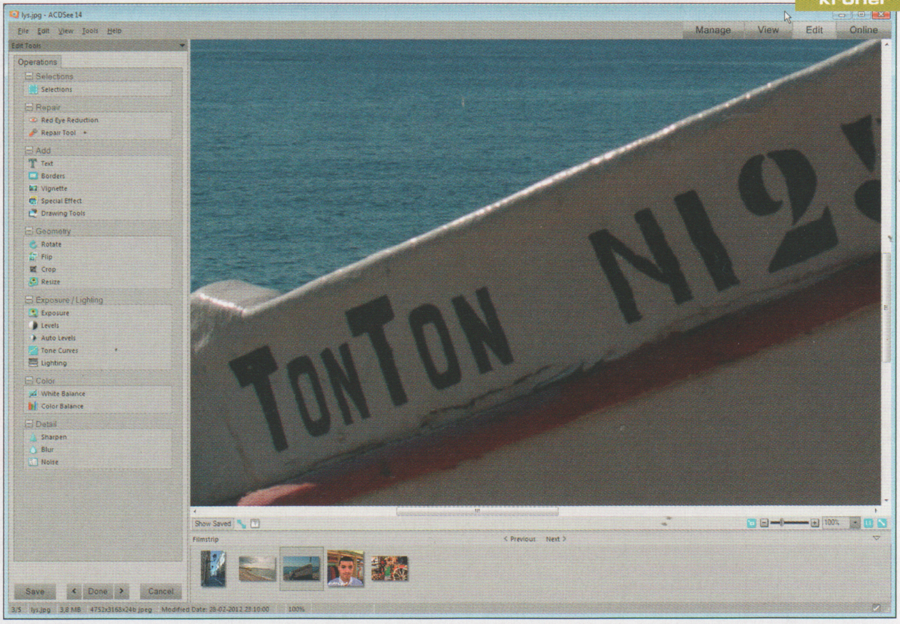
Avanceret og hurtigt

KARAKTER 7,0
320 kroner

Tallet 14 efter navnet antyder, at *ACDSee* har været med i spillet længe. Prismæssigt er det på niveau med sværvægterne fra Adobe og Corel, men når ikke længere helt op i deres vægtklasse i forhold til mængden af avancerede funktioner.

Når du starter programmet, er du i den rimelig avancerede organiseringsdel, der er bygget til at holde styr på hele din billedsamling. Allerede herfra kan man lave simpel billedbehandling på flere billeder ad gangen, hvilket er smart, hvis man fotograferer meget. Brugerfladen er meget lig de andre med fire hovedvinduer fordelt på faneblade og værktøjer i venstre side. Det sidste faneblad giver direkte og nem adgang til et onlinelager med gratis plads.

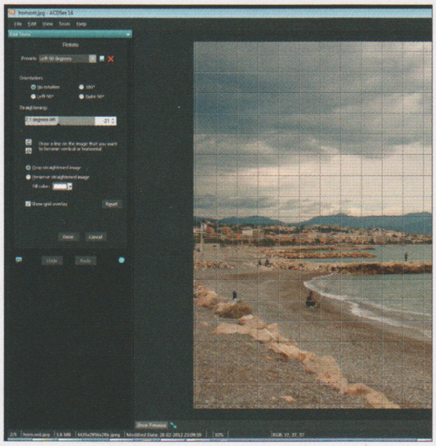
Autofunktionerne findes under menuen Edit, og de imponerede. Hver fejl havde sin løsning med kun ét tryk, og for eksempel kunne vi her rette på lys uden samtidig at pille ved farverne. Under finindstillingerne kan man justere automatikken med en skydeknap, og selvfølgelig har programmet også de helt avancerede funktioner. Kun rødøje-automatikken skuffede lidt. Man kan ellers vælge en øjenfarve og bare bruge ét klik per øje – det lykkedes os bare ikke at fjerne alt rødt uden pilleri. Programmet har meget pædagogiske forklaringer indbygget, men ikke på dansk.



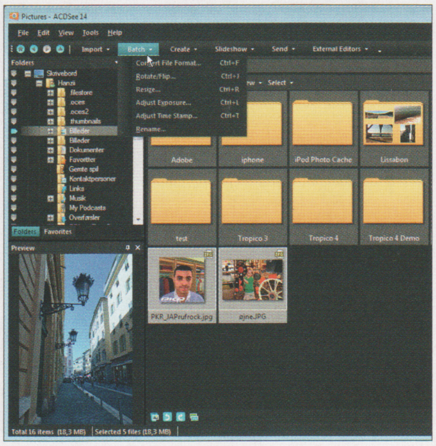
Måden, ACDSee er designet på, ligner alle de andre. Men den grå farve får programmet til at virke meget gammeldags. Heldigvis kan den ændres.

Konklusion

Avanceret og effektivt. Eneste hage er, at *ACDSee* ikke kan helt så meget som de dyrere konkurrenter, og at de indbyggede guider ikke er på dansk.



ACDSees smarte funktioner er ikke mere automatiske, end at man altid får mulighededen for at justere lidt undervejs. Og alle har en pædagogisk vejledning (men på engelsk).



Batch kaldes det, når man udfører samme funktion på flere filer på en gang, og her har ACDSee en række smarte funktioner ude i den avancerede organiseringsdel.

ACDSee 14

BRUGERVENLIGHED	7
FUNKTIONER	7
AUTOMATIK	7

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

GODT & SKIDT

- ▲ Effektive autofunktioner
- ▲ Hurtigt selv med tunge fotos
- ▲ Avanceret organiseringsdel
- ▼ Konkurrenterne kan mere til samme pris
- ▼ Teknisk og kun på engelsk

TEKNISKE INFORMATIONER

Online-deling: ....10 GB i et år
Prøveversion: ....30 dage
Ekstra: ....Onlinelager, organisering

Prøv selv på:
www.acdsee.com

PRIS: 320 KR. 7,0

For den øvede fotograf

KARAKTER 6,2
680 kroner

På overfladen ligner *PhotoPlus* de andre betalingsprogrammer med en organiseringsdel – her splittet op, så det virker som et helt separat program – og avanceret billedbehandling.

PhotoPlus har autofunktioner, men hvor de andre programmer holder dem i et område for sig, så man nærmest vælger, om man vil holdes i hånden, mens man redigerer sine fotos, eller om man vil ordne detaljerne selv, så er det hele blandet her. Det tog os derfor et stykke tid at finde dem. Godt nok er der en boks med udmærkede hjælpetekster ude til venstre, men de er i sig selv svære at finde rundt i og desværre kun på engelsk.

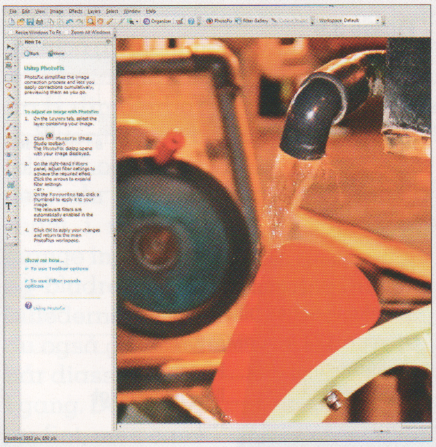
Da vi endelig fandt de relevante autofunktioner, var resultatet testens ringeste. Når man for eksempel benytter funktionen Photo Fix, åbner der et nyt vindue, hvor man så skal vælge mellem flere underfunktioner. Og selv om man kan prøve sig frem og straks se resultatet (og nemt vende tilbage, hvis det ikke er godt), så forsvinder noget af det automatiske ved autodelen. Det underbelyste billede fandt vi simpelthen aldrig en autofunktion, der kunne fikse.

Vil man derimod nørkle med detaljerne, er der mange gode funktioner og tiltag. Her virker det, som om *PhotoPlus* henvender sig til den virkelig øvede, der ikke lige vil bruge flere tusinde kroner på *Photoshop*.

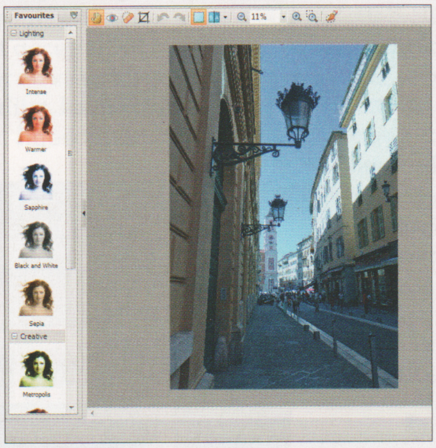
PhotoPlus har mange funktioner for den øvede fotograf, der ved, hvad det hele betyder. Men nybegynderen kan nemt føle sig på Herrens mark.

Konklusion

Masser af de avancerede manuelle funktioner, men i forhold til brugervenlighed og autofunktioner er selv de gratis bud bedre.



Guiden forklarer enkelte af funktionerne meget godt. Men for at bruge Auto Fix får man fx at vide, at man skal vælge det rigtige lag. Nok sort snak for nybegynderen.



Auto Fix burde vel kunne fikse billeder med et enkelt klik. I stedet får man en række underfunktioner i et nyt vindue samt en del valgmuligheder at tage stilling til.

Serif PhotoPlus X5

BRUGERVENLIGHED	6
FUNKTIONER	7
AUTOMATIK	5

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

GODT & SKIDT

- ▲ Mange forskellige funktioner
- ▲ Udførlige vejledninger
- ▼ Svensk er eneste nordiske sprog
- ▼ Ringe autofunktioner
- ▼ Rodet opbygget

TEKNISKE INFORMATIONER

Online-deling: ....Facebook, Flickr
Prøveversion: ....Nej
Ekstra: ....Panorama Plus, Projects

Programmet kan købes på:
www.serif.com/photoplus

PRIS: 680 KR. 6,2

PICASA 3.9

Så nemt som det kan blive

KARAKTER 7,4 gratis

Lad os slå fast, at hvis du har store fotografiske ambitioner, lyst til at lege med HDR eller sidder med to halvgode billeder, du gerne vil kombinere til ét godt, så er *Picasa* ikke værktøjet for dig. Vil du derimod hurtigt reparere lidt småfejl eller lægge en sjov effekt ind over, så gør *Picasa* det nemt, gratis og på dansk. Men selv det gratis webprogram *iPiccy* har flere funktioner samlet.

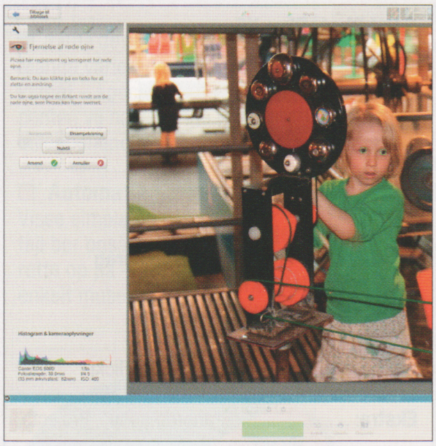
Picasa er da også først og fremmest et organiseringsværktøj, der med indbygget ansigtsgenkendelse, geotagging og en række andre funktioner virkelig giver dig et godt overblik over alle dine billeder. Billedredigeringsdelen er derimod mere skrabet, og her er fokus på de nemme autofunktioner.

Med vores fire billeder gav *Picasa* et af testens mest overbevisende resultater over hele linjen, og særlig rødøje-funktionen imponerede. Skal man kun korrigere farver, rette lys eller andre mindre fejl, eller vil man blot lægge en anderledes effekt ind over sit billede, inden man deler det på nettet, så er *Picasa* derfor et rigtig godt bud til jobbet. Alle de andre programmer i testen kan det samme, og alle har både flere effekter og langt flere muligheder for virkelig at kæle for dit foto. Men en af fordelene ved det simple *Picasa* er til gengæld, at alt er lettilgængeligt og med fine vejledninger på dansk.

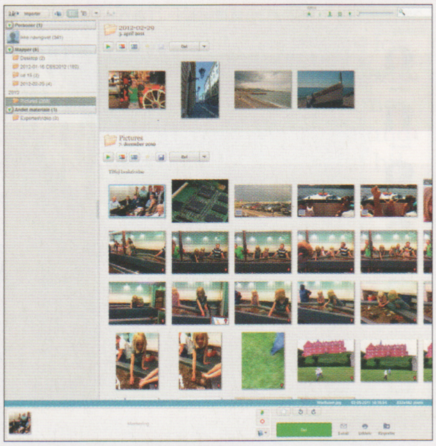
Picasas autofunktioner er testens nemmeste at gå til, og de leverer også et absolut hæderligt resultat. Til gengæld mangler de avancerede funktioner helt.

Konklusion

Mulighederne med *Picasa* er måske nok begrænsede, men resultaterne på autofunktioner er faktisk gode. Om ikke andet så er *Picasa* et oplagt begynderprogram.



Røde øjne bliver også her erstattet med sort, og finjustering er ikke muligt. Til gengæld lokaliserer programmet selv de røde øjne, uden at du behøver så meget som at zoome.



Organisering er Picasas hovedfokus. Dernæst kommer simpel billedbehandling. Derfor finder man også de fleste unikke funktioner i organiseringsvinduet.

Picasa 3.9

BRUGERVENLIGHED

FUNKTIONER

AUTOMATIK

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

GODT & SKIDT

- ▲ Automatikken kan helt selv
- ▲ Resultaterne er pæne
- ▲ Imponerende organiseringsdel
- ▼ Kun en håndfuld funktioner
- ▼ Ikke til seriøs billedbehandling

TEKNISKE INFORMATIONER

Online-deling: ....Picasa Web
Prøveversion: ....Ikke nødvendigt
Ekstra: ....Nej

Prøv selv på:
http://picasa.google.com/intl/da

PRIS: GRATIS 7,4

IPICCY

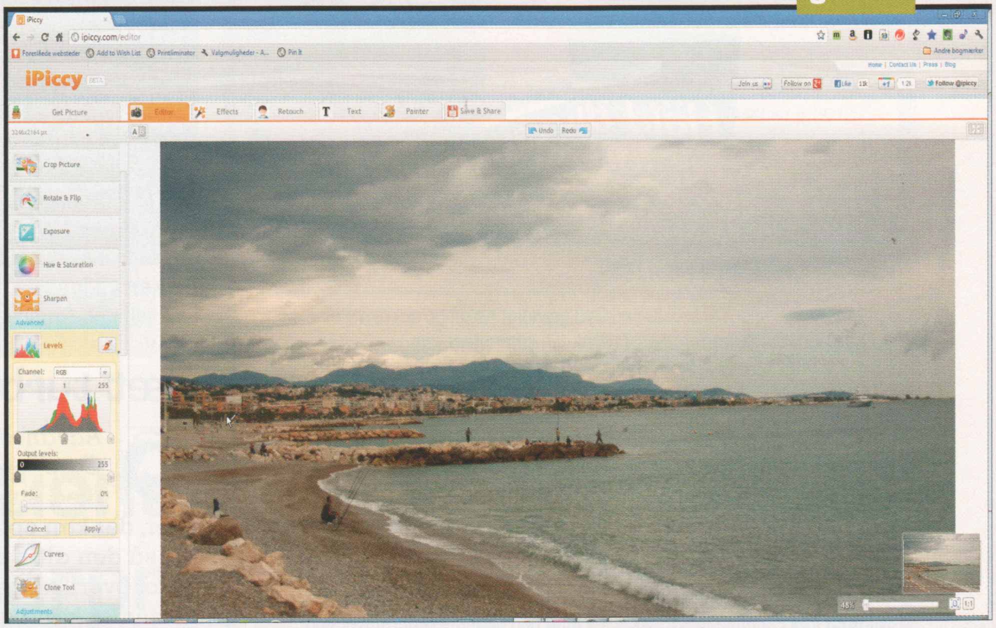
Ambitiøs net-billeddoktor

KARAKTER
6,2
gratis

Det kan umiddelbart synes unfair at inkludere et gratis online-produkt i en test, hvor dyre pakker som *Photoshop Elements* også indgår.

Men nettets gratis tjenester er efterhånden blevet ret avancerede. En af de mest populære af slagsen, *Picnik*, blev i 2010 opkøbt af Google. Men i år lukker den, og funktionerne bliver en del af *Google+* og *Picasa*. En anden populær gratistjeneste er *Photoshop Express*, der, som navnet antyder, er en stærkt neddroslet udgave af Adobes flagskib. Men der er skam andre, og en af de ambitiøse af slagsen hedder *iPiccy*, og det er ikke lige til at se, at den kun findes på nettet.

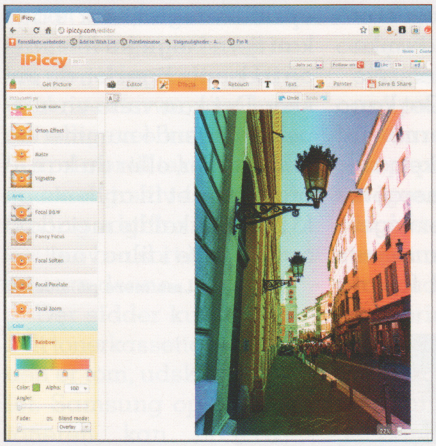
Det går imponerende hurtigt at oploade vores fotos med det nemme webinterface, og hvis vi ville, kunne vi også hente dem ved at kopiere et link til en webadresse eller tage dem fra *Facebook*. Det store redigeringsvindue minder også om det, vi ser i betalingsprogrammerne, med piktogrammer i venstre side og faneblade i toppen. *IPiccy* kan også mange af de samme ting, og selv nogle af de meget avancerede funktioner, er der blevet plads til. Tre ud af af vores fire autofunktioner klarer programmet i fin stil, og funktionen Fix Image fikser endda det underbelyste billede af båden til topkarakter. Til gengæld fejler programmet helt ved det underfarvede billede. Her måtte vi i sidste ende løse opgaven manuelt.



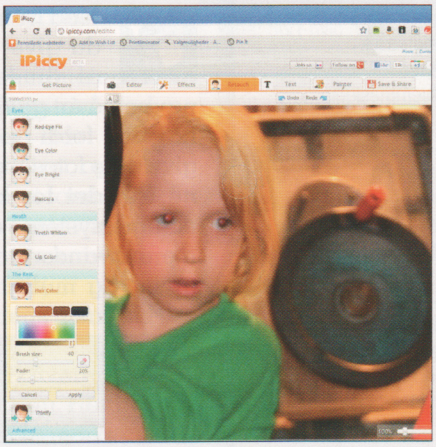
Selv de mere avancerede funktioner kurver og pictogrammer, som vi kender fra professionel fotoredigering, er til stede i online-programmet iPiccy.

Konklusion

Masser af spøjse effekter og en hæderlig auto-fix-funktion gør, at vi godt tør anbefale *iPiccy*, hvis man kun redigerer billeder i ny og næ, eller hvis man er væk fra sin egen pc.



IPiccy er måske ikke det mest avancerede billedbehandlingsprogram i testen, men til gengæld har det en række sjove funktioner, man kan bruge på de billeder, man deler.



Hvorfor nøjes med røde øjne, når iPiccy er udstyret med den helt store virtuelle make-up-taske? Selv amatøren kan faktisk med hæderlig succes ændre på fx hårfarven.

IPiccy

Kategori	Karakter (skala 0–10)
BRUGERVENLIGHED	
FUNKTIONER	
AUTOMATIK	

GODT & SKIDT

- ▲ Masser af brugbare funktioner
- ▲ Imponerende hurtigt
- ▲ Også avancerede funktioner
- ▼ Kræver netadgang
- ▼ Ikke til seriøs billedbehandling

TEKNISKE INFORMATIONER

Online-deling: ....Facebook
Prøveversion: ....Ikke nødvendigt
Ekstra: ....Intet

Prøv selv på:
www.ipiccy.com

PRIS: GRATIS **6,2**

INDHOLD PÅ CD 8▪2012

Aktuelt – omtalt i bladet

Advanced System Care .... Ryd grundigt op på pc'en
Crucial System Scanner ...... Tjek din computers ram
Files 2 Folder .... Opret nye mapper lynhurtigt
PC Login Now .... Nulstil adgangskoden til Windows
Renamer .... Giv mange filer nyt navn på én gang
Simple Sudoku .... Skab dine egne sudoku-opgaver
TeraCopy .... Langt bedre filkopiering

Sikkerhedscentret

Comodo Firewall .... Beskyt din pc med en firewall
Malwarebytes' Anti-Malware .. Få has på reklameprogrammer
Microsoft Security Essentials .. Enkel og stærk virusbeskyttelse
Secunia PSI .... Få altid den seneste programversion
SPAMfighter .... Hold overflødige mails på afstand
SmitRem .... Bekæmp falsk antivirus
Tjek dit kodeord 2012 .... Er din adgangskode sikker nok?

Værktøj

Adobe Reader .... Læs og udskriv PDF-filer
CutePDF Writer .... Gør det nemt at lave PDF-filer
Daemon Tools Lite .... Gem virtuelle cd'er på pc'en
FileZilla Client .... Orden i filoverførslerne med FTP
Firefox .... Hurtig og sikker webbrowser
IrfanView .... Godt og gratis grafikprogram
Skype .... Ring billigt eller gratis fra din computer

Smagsprøver

Banner Maker Pro .... Lav grafik til din hjemmeside
Fast Access Pro .... Log ind med dine ansigtstræk
Screenshot Studio .... Tag perfekte skærmskud
Web Calendar Pad .... Læg en kalender på hjemmesiden

Spil

Darkside Arklight 2 .... Skyd fjenden ud af galaksen
Puppy Sanctuary .... Hjælp de indespærrede hundehvalpe
Mahjong in Poculis .... Spil et gammelt kinesisk spil
System Mania .... Reparer mærkværdige maskiner

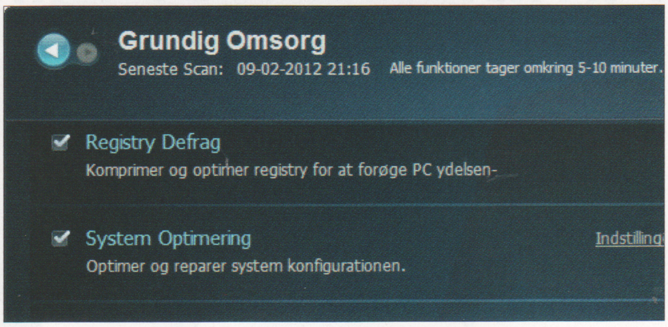
Udvalgte artikler fra bladet (PDF-format)

123hjemmeside .... Få en flot hjemmeside på et øjeblik
Aldrig mere printerproblemer .. Løs problemerne ét efter ét
Del det hele .... Vær fælles om printer og filer
Hackerens bedste tricks ...... Lær din fjende at kende

Video

Få flere USB-porte .... Udbyg din stationære computer
Nyt og bedre grafikkort .... Giv pc'en styrke til de stærkeste spil
Sæt ram i din stationære ...... Byg ekstra ram ind i computeren
Sæt ram i din bærbare .... Giv pc'en bedre hukommelse

ADVANCED SYSTEM CARE



Du kan vælge, om Advanced SystemCare skal udføre en såkaldt Kvik eller en Grundig Omsorg, når den rydder op på pc'en.

Sæt turbo på din pc

Advanced SystemCare er spækket med stærke værktøjer, der kan optimere din pc, så den altid er frisk og fri for overflødige filer. Programmet kan også slå diverse baggrundsprogrammer fra midlertidigt, så du kan udnytte alle pc'ens kræfter til et bestemt formål som fx videoredigering eller spil. Den allermest effektive rensning af computeren klares med funktionen Grundig Omsorg. Her kan du blandt andet fjerne sikkerhedstrusler, rydde op i Windows' Registreringsdatabase, optimere opstarten og scanne harddisken for fejl – alt sammen noget, der kan forbedre pc-ydelsen.

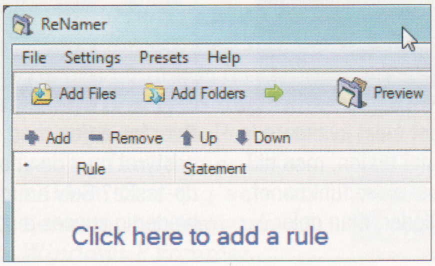
Læs mere på side 54

RENAMER

Avanceret filnavngivning

Med *Renamer* kan du give en bunke af dine filer nye navne på én gang. Det kan fx være, fordi du gerne vil give dine fotos logiske navne i stedet for kameraets nummersystem – eller noget mere avanceret. *Renamer* giver dig mulighed for at opsætte regler, der både kan fjerne tegn fra filnavne og indsætte lige det, du ønsker. Det kan være en simpel fortløbende nummering eller datoer, eller du kan få programmet til at hente info fra de såkaldte metadata og indsætte i filnavnet.

Læs mere på side 64



Du trækker blot dine filer ind programmet og begynder så at lave regler i det øverste vindue.

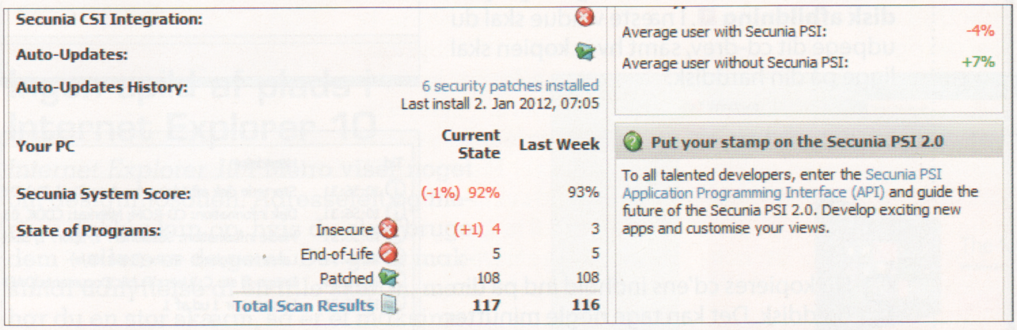
CD-REDAKTØR
Steffen Slumstrup Nielsen

SECUNIA PSI

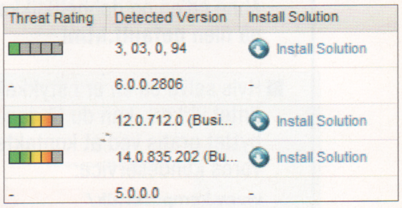
Hold computeren opdateret

Hvis du glemmer at opdatere dine programmer på pc'en, så risikerer du, at de langsomt, men sikkert udvikler sårbarheder, som kriminelle kan udnytte. Selve Windows holdes som regel helt automatisk opdateret, så du aldrig behøver tænke på problemet, men det gælder ikke for programmer, du har købt eller downloadet – her må du ofte selv med jævne mellemrum huske at undersøge, om der er kommet en ny udgave af programmet. En nemmere metode er imidlertid at anvende programmet *Secunia PSI*, som automatisk scanner din pc for installerede programmer og straks giver dig besked, så snart et af programmerne findes i en nyere udgave. Når *Secunia* således fortæller dig, at der findes en nyere version af et af dine programmer, har du endda mulighed for at hente den opdaterede version direkte i programmet – du skal blot klikke på et link, hente programmet og installere det. Skriver *Secunia* derimod "End of life" ved et program, så opdateres det ikke længere, og du bør overveje at fjerne det.

Læs mere på side 68

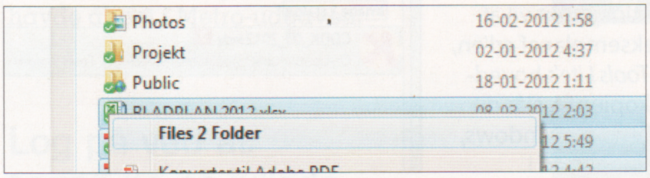


Når du starter Secunia PSI, kan du se, hvor sikker din pc er sammenlignet med andre brugere i hele verden. For at gå videre til den detaljerede oversigt skal du blot klikke på Total Scan.



Knappen Install Solution viser, at der findes en opdatering til dit program. Du skal blot klikke på linket, gemme opdateringen på harddisken og starte programmets installation.

FILES 2 FOLDER



Files 2 Folder lægger sig i den menu, der dukker op, når du højreklikker på en fil eller en mappe i Stifinder.

Opret mapper i en fart

Det lille program *Files 2 Folder* gør det nemt at oprette nye mapper og lægge filer ned i dem på én gang. Det lyder banalt, men når man har prøvet at klare den samme opgave i *Stifinder*, er det en forbedring af de helt store: Det eneste, du behøver at gøre, er nemlig at markere de filer, som du vil have lagt i den kommende mappe. Derpå højreklikker du på dem. I højreklikmenuen kan du vælge *Files 2 Folder*, og så skal du bare navngive mappen. Herefter bliver filerne automatisk flyttet over i den nye mappe.

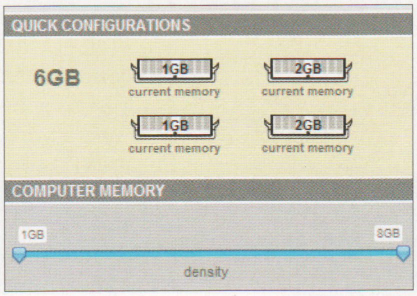
Læs mere på side 72

CRUCIAL SYSTEM SCANNER

Find den rigtige ram til din pc

Hvis du vil opgradere din computer med et skud ekstra ram, har du brug for at vide, præcis hvilken type hukommelse pc'en understøtter, og hvor meget ekstra af slagsen der er plads til. Med programmet *Crucial System Scanner* får du et rigtig smart lille værktøj, som tjekker computeren på et splitsekund og giver dig overblik over, hvilken type ram du skal købe. Programmet kræver internetforbindelse.

Læs mere på side 17



Når scanneren har tjekket din pc, vises resultatet i din internetbrowser.

BRUG CD'EN

Her kan du se, hvordan du bruger Komputer for alles cd. Og skulle noget gå galt, kan du se herunder, hvordan du får hjælp.

HJÆLP TIL CD'EN

Komputer for alle har afprøvet og testet alle programmer på cd'en grundigt, men i sjældne tilfælde kan selv vores cd'er desværre være behæftet med fejl.

- Hvis cd'en ikke starter automatisk, starter du den ved at åbne cd'en og dobbeltklikke på filen **default.html**.

- Hvis selve cd'en er i stykker (intet virker), kan du få den byttet gratis ved at kontakte vores kundeservice: **www.komputer.dk/kundeservice**

Automatisk telefonservice:
Tlf.: 39 10 30 72

Personlig telefonservice:
Tlf.: 39 10 30 72
Mandag-torsdag 9-16, fredag 9-14.30

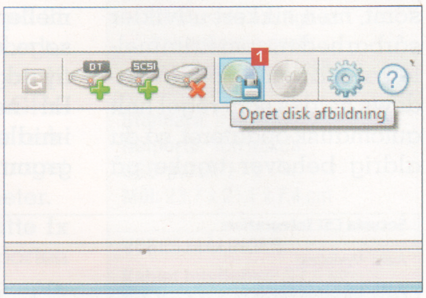
- Komputer for alle påtager sig ikke noget ansvar for eventuelle problemer i forbindelse med programmerne på cd'en.

NEM ADGANG TIL DINE BLAD-CD'ER

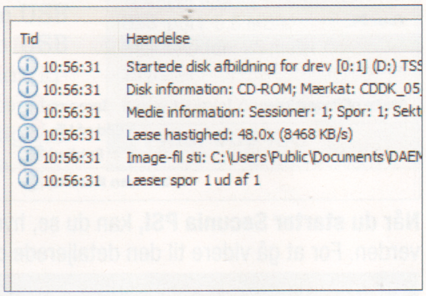
Læg cd'en ind på din computer

Er du træt af at rode efter en bestemt cd fra Komputer for alle, eller vil du have vores artikelregister permanent tilgængeligt på din computer? Så får du her et trick, der lader dig gemme hele din samling af blad-cd'er på pc'en. Du skal bruge programmet *Daemon Tools Lite*, der tager kopier af dine cd'er og åbner dem, så Windows tror, at de er sat i et rigtigt cd-drev. På den måde kan du have flere Komputer for alle-cd'er åbne på samme tid, og søgningen i artikelregistret vil også gå hurtigere.

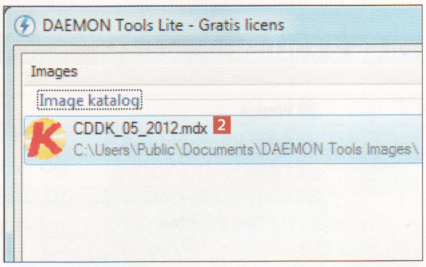
1 Når du har installeret *Daemon Tools*, er første skridt at kopiere cd'erne ind som image-filer på harddisken. Læg cd'en i drevet, åben *Daemon Tools*, og vælg **Opret disk afbildning** **1**. I næste vindue skal du udpege dit cd-drev, samt hvor kopien skal ligge på din harddisk.



2 Nu kopieres cd'ens indhold ind på din harddisk. Det kan tage nogle minutter, afhængigt af hvor hurtigt dit cd-drev er. Klik på **Luk** nederst i vinduet, og fjern cd'en fra drevet, når processen er gennemført.



3 Når du på et senere tidspunkt vil afspille det virtuelle eksemplar af cd'en, finder du det i *Daemon Tools Lite's* hovedvindue. Dobbeltklik på kopien **2**. Når du har valgt det, dukker cd'en op i Windows, ligesom du satte en almindelig cd i.



4 Når den virtuelle cd kører, åbner cd'ens forside i din browser, så alt er tilgængeligt, som sad den originale cd i drevet. Da harddisken er betydeligt hurtigere end cd-drevet, er det også hurtigere at søge rundt i cd'ens indhold og artikelregistret. Med *Daemon Tools Lite* kan du som en ekstra bonus have op til fire cd'er åbne på samme tid.

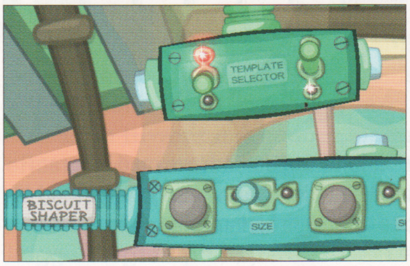
SPIL

På cd'en finder du hver gang en samling nye spil – prøveudgaver, shareware eller helt gratis. Spil bare løs!

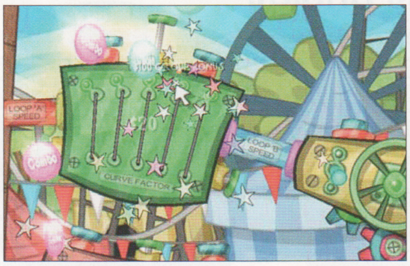
SYSTEM MANIA

Tossede maskiner

Du skal hjælpe håbefulde Fiona, som nu endelig har mulighed for at indfri sin mangeårige drøm om at drive sin egen reparationsbiks. Opgaven kan synes simpel nok, da den kort fortalt går ud på at slukke de røde advarselslamper på maskinen. Desværre for den nye butiksindehaver er det langtfra dagligdags maskiner, som indbyggerne i den lille provinsby gerne vil have repareret. Blandt de første maskiner, der indleveres, er således en pingvin-afleder, en teoretisk støvsuger og en langtvæk-opdrejer. De enkelte dele af de i alt 60 maskiner er lige så besværlige: I flæng kan nævnes guitarstrenge, æggeure, gearstænger og meget andet. Det hele foregår på tid under stressede forhold. Du kan prøve *System Mania* gratis i 60 minutter, hvorefter det koster syv dollars eller cirka 40 kroner.



De ildevarslende røde advarselslamper er i mindretal på de første maskiner, du får indleveret …

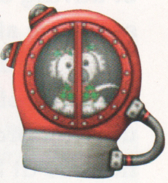


… men komplikationerne tager til, efterhånden som maskinerne bliver stadig mere avancerede og fremmedartede.

PUPPY SANCTUARY

Hjælp de søde hvalpe

Det bliver svært ikke at lade dit gode hjerte løbe af med dig, når du står over for de nuttede hvalpe i dette hyggelige spil. Problemet er, at hvalpene sidder i fangenskab hos uvenlige rumvæsener, og de kan kun befries, hvis du formår at samle tre figurer på stribe i de mange opgaver, der møder dig i spillet. Du kan ikke tage alt for afslappet på opgaven, for tiden går, og hvis du ikke når at fjerne alle de farvede kugler hurtigt nok, vender rumvæsenerne tilbage og tager hvalpene med sig til en ubehagelig skæbne. Undervejs får du ekstrapoint for at samle fire eller endda fem ensfarvede kugler på stribe, og nogle kugler har en særlig glans, der indikerer, at der er ekstra mange point at hente, hvis du får bugt med dem. Du kan spille gratis i 60 minutter – derefter koster det knap 40 kroner (syv dollars) at spille videre.

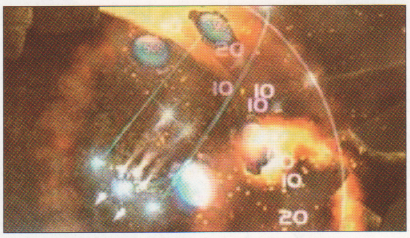


I det røde aggregat sidder hvalpen Bernard fanget, men du kan hjælpe ham ud ved at sortere de farvede kugler.

DARKSIDE ARKLIGHT 2

Krig i galaksen

Det krainiske imperium har haft den frækhed at invadere vores galakse. Freden er brudt, og kun du kan sende de invaderende tropper på retræte. Det sker ikke overraskende med våben og vold, og du skal gennemføre over 100 baner, før missionen er fuldført. Du kan spille gratis i 60 minutter. Derefter koster spillet syv dollars eller cirka 40 kroner.



Skyderiet foregår i en tredimensionel verden, hvor det er svært at få overblik.

MAHJONG IN POCULIS

Brætspil til hjernen

Her byder vi på en ny udformning af det altid udfordrende mahjong-spil. Brætspillet har tre forskellige sværhedsgrader, og du skifter mellem mange flotte baner. Som noget helt specielt for denne udgave finder du en indbygget verdensrangliste, så du kan se, hvordan du klarer dig i forhold til andre spillere. *Mahjong in Poculis* er gratis.

Det kræver et godt overblik at navigere rundt på spillepladen.

SMAGSPRØVER

Komputer for alles cd har altid et udvalg af købeprogrammer, små som store, som du kan prøve gratis i en periode, inden du skal betale for dem. Vi har udvalgt programmer, der er nemme at komme i gang med og har rimelige priser. De vil typisk have nogle begrænsninger. Fx kan de have en prøveperiode på 14 til 30 dage, visse funktioner kan være slået fra, eller programmerne kan på diverse måder minde dig om, at de skal betales, hvis du vil blive ved med at bruge dem.

BANNER MAKER PRO

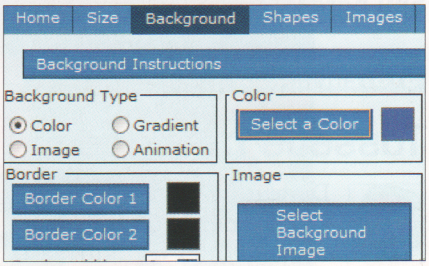
Lav flotte knapper til hjemmesiden

Dette program klarer alle mulige forskellige dekorationer til din hjemmeside: reklamebannere, knapper, logoer, animerede GIF'er og meget mere. Det kræver ingen udvidet grafisk uddannelse at benytte programmet, for du føres let gennem hele processen med at skabe den flotte grafik.

Du skal blot følge fanebladene slavisk fra venstre mod højre. Så får du indstillet størrelsen på grafikken, baggrundsfarven, eventuelle figurer samt tekstelementer.

Endelig har du mulighed for at gøre din grafik bevægelig via fanebladet "Animation". Det færdige produkt gemmes i grafikformatet GIF, og derefter kan du straks sætte det ind på din hjemmeside og lægge det på nettet. Efter 15 dages gratis prøveperiode koster *Banner Maker Pro* 40 dollars, svarende til cirka 230 kroner.

www.bannermakerpro.com



Bag de enkelte menupunkter gemmer sig rige muligheder for at tegne grafikken ned til mindste detalje.

SCREENSHOT STUDIO

Fine skærmskud

Her får du et program, der kan hjælpe dig med at tage billeder at det, der foregår på skærmen. Som udgangspunkt gemmer programmet sig i systembakken, men derfra springer det til assistance og lader dig vælge, om du vil "skyde" hele skærmen, det vindue, der er aktivt lige nu, eller præcis det område af skærmen, som du indrammer. Programmet koster 35 dollars efter en 15-dages gratis prøveperiode.

www.screenshot-program.com

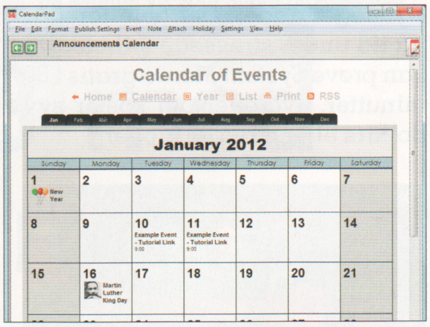
En rød ramme omkring et vindue eller andet område af skærmen indikerer, at det er markeret og kan skydes.

WEB CALENDAR PAD

En flot kalender til nettet

Her får du muligheden for at lægge en flot kalender op på din hjemmeside. Med programmet *Web Calendar Pad* kan du vælge mellem over hundrede forskellige flotte design. Du kan uploade kalenderen til din hjemmeside direkte fra programmet og løbende ændre i den. Du har mulighed for at prøve programmet gratis i 15 dage med vandmærke. Købeversionen af *Web Calendar Pad* koster 79 dollars, som svarer til cirka 450 kroner.

www.calendarpad.com



De kalendere, du kan lave med programmet Web Calendar Pad, fungerer perfekt til fx en forenings hjemmeside.

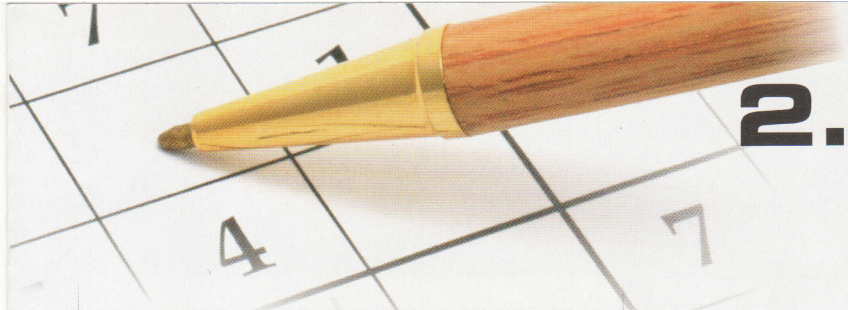
FAST ACCESS PRO

Log ind på pc'en med dit ansigt

Nu behøver du ikke længere skulle huske koden til Windows, for *Fast Access Pro* giver dig lynhurtigt adgang til pc'en. Programmet genkender dit ansigt via webkameraet, og du slipper helt for at skulle taste noget ind. Det kan endda tage billeder, når andre end dig sætter sig til pc'en. Programmet koster 35 dollars (cirka 200 kroner).

www.sensiblevision.com

Så snart programmet genkender dit ansigt, logges du ind. Det kan fx være på din Windows-konto.



2. SEKTION

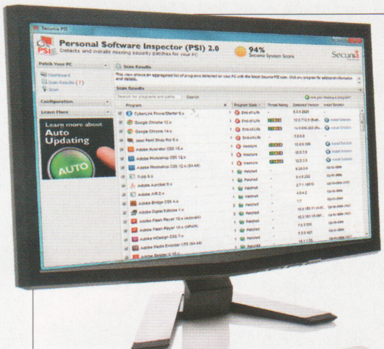
GUIDE

KURSER

TRIN FOR TRIN

Kast dig ud i nye, hjernevridende udfordringer! Nu kan du lave dine helt egne sudoku-spilleplader.

78



Secunia PSI hjælper dig med at holde programmerne på din pc helt opdaterede – og helt sikre.

68

54

54 Pc'ens skjulte kræfter
Vi viser, hvordan du enkelt og gratis gør din Windows-pc meget stærkere.

64 Omdøb dine filer lynhurtigt
Nu er det helt enkelt at omdøbe mange filer på én gang.

68 Hold din pc opdateret
Vi gør det nemt for dig at installere alle opdateringer til dine programmer.

72 Opret mapper i et snuptag
Opret en mappe og flyt filer til den samtidig. Det sparer masser af museklik.

74 Brug Excel til budgettet
Serie: I dette afsnit af Excel-skolen lærer du om autofyld og formatering.

78 Spil sudoku på din pc
Sudoku er et sjovt spil – og nu kan du lave og løse dine egne udfordringer.

Selv hvis din pc er helt ny, udnytter den nok ikke sit potentiale fuldt ud. Vi hjælper dig med at sætte fart på den.

SÅDAN FUNGERER DET

Godt i gang med artiklerne

2. sektion af Komputer for alle er spækket med spændende guider, inspiration til interessante projekter på hjemme-pc'en og masser af nyttige trin for trin-vejledninger. De fleste af artiklerne begynder med en lille boks, der giver dig et hurtigt overblik over indholdet:

Først fortæller vi, hvad du lærer, eller bare bliver endnu bedre til, ved at læse denne historie.

Du ser hurtigt, om du har alt det, du skal bruge, hvilke udgifter du må forvente – og hvor lang tid det typisk tager for en almindelig pc-bruger.

Nogle emner er mere krævende end andre. Det viser vi på en skala, hvor 1 er nemmest og 10 betyder: Kun for eksperter.

På bladets cd finder du de programmer, der hører til artiklen. Under "Virker med" ser du, om programmet også virker på din Windows-version.

SÅDAN!

Del din harddisk op i partitioner med MiniTool Partition Wizard.

DET SKAL DU BRUGE
- En eller flere harddiske

UDGIFTER
- Evt. harddisk 500 kr.

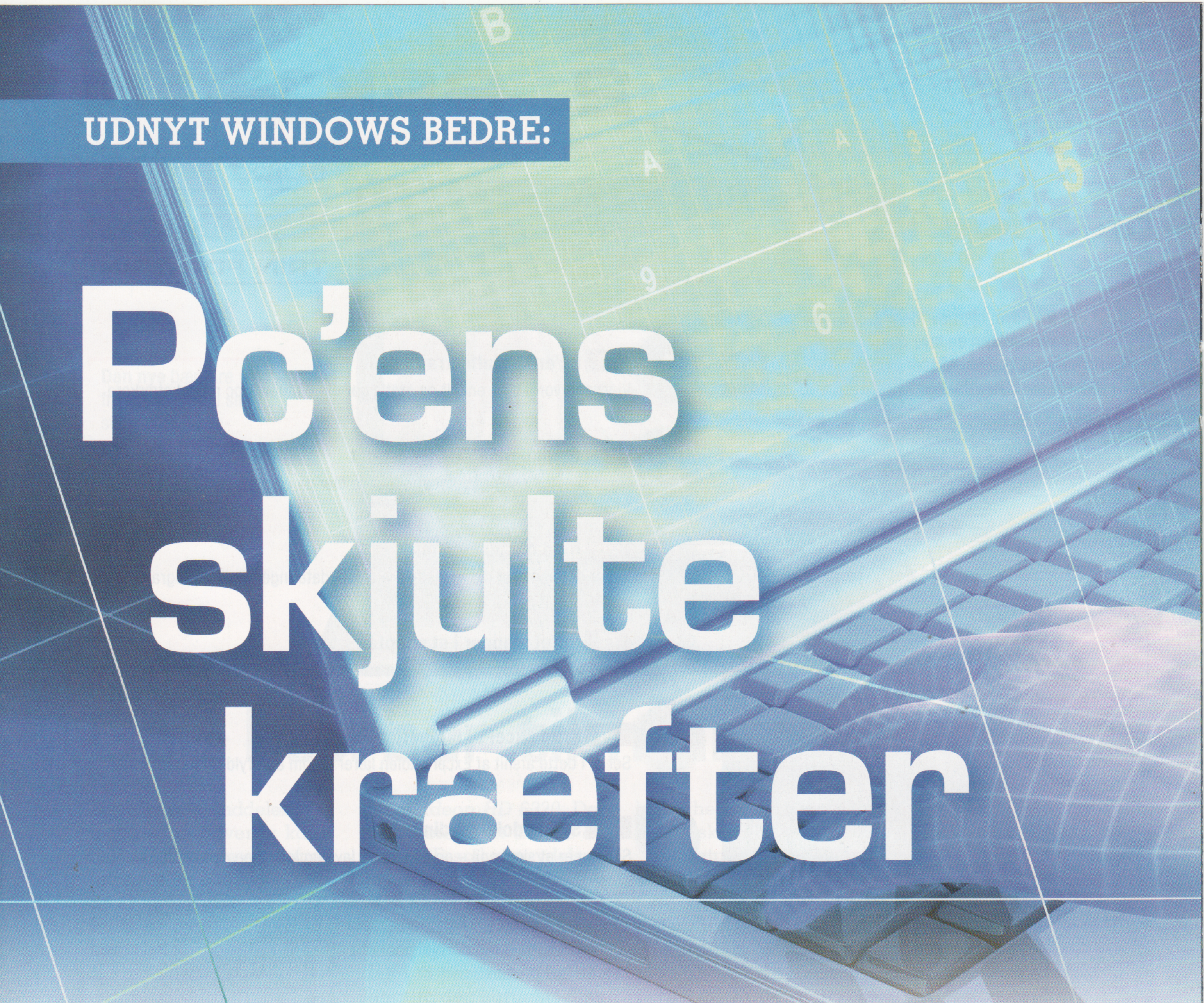
TIDSFORBRUG
45 minutter

SVÆRHEDSGRAD
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

LIGGER PÅ CD 1
MiniTool Partition Wizard ligger under Aktuelt.

VIRKER MED:
Windows XP, Windows Vista, Windows 7

Foto: iStockphoto og Shutterstock.



UDNYT WINDOWS BEDRE:

Pc'ens skjulte kræfter

Selv hvis din pc er helt ny, sidder du sikkert med en fornemmelse af, at den ikke udnytter sit potentiale fuldt ud. Vi viser her, hvordan du finder frem til alle de kræfter, som den rent faktisk gemmer på.

SÅDAN!
Find og brug de mindre synlige funktioner, der gør din Windows-pc endnu hurtigere og stærkere.

SVÆRHEDSGRAD
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

LIGGER PÅ CD 8
Advanced System-Care og TeraCopy ligger under Aktuelt.

VIRKER MED:
Windows XP, Windows Vista, Windows 7

Du udnytter formentlig kun en lille del af de funktioner, din computer i virkeligheden rummer. Ofte viser det sig, at der findes en smartere og langt nemmere måde at udføre bestemte funktioner og rutiner på, for lige under Windows' polerede overflade findes der utallige muligheder – og dem viser vi vej til i denne artikel: Det kan være en række stærke værktøjer, som ikke lige dukker op i menuerne, eller en simplere genvej til forskellige opgaver i hverdagen. I enkelte tilfælde lader vi også programmer lette arbejdet for at få adgang til funktioner, der rydder op på computeren og optimerer pc'ens ressourcer. Vi hjælper dig med at finde skjulte skatte og viser, hvordan du får adgang til dem og bruger dem på den rigtige måde. Du finder brugbare tips, uanset om din computer har *Windows 7*, *Vista* eller *XP*.

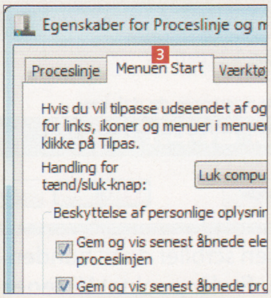
Du behøver ikke gå alle trin igennem fra start til slut – du kan bare udvælge de forbedringer, som du har lyst til at kaste dig over på din pc. På de næste 9 sider får du hele 16 smarte og stærkt anvendelige tips til at grave de skjulte kræfter frem fra din pc.

Af Anders Daugaard. Foto: iStockphoto.

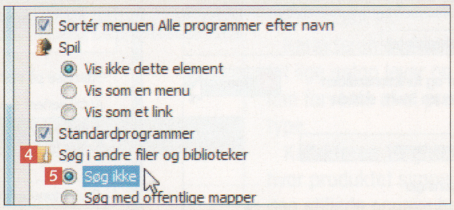
Sæt turbo på din søgning

Søgefunktionen er både bedre og hurtigere i *Windows 7* og *Vista* sammenlignet med søgemulighederne i *Windows XP*. Men du kan faktisk gøre søgefunktionen i Windows endnu hurtigere med en simpel ændring i proceslinjens egenskaber. Her kan du se, hvordan du gør det.

1 Højreklik på startknappen **1**, og vælg **Egenskaber** **2**.



2 Under fanen **Menuen Start** **3** klikker du på knappen **Tilpas ...**.



3 Find punktet **Søg i andre filer og biblioteker** **4** på listen. Sæt markering ved **Søg ikke** **5**, hvis du vil bruge startmenuens søgefunktion til at finde programmer – det gør søgningen væsentligt hurtigere. Klik på knappen **OK** for at afslutte.

SÅDAN!

Find programmer hurtigt ved kun at søge i relevante mapper.

EFFEKT

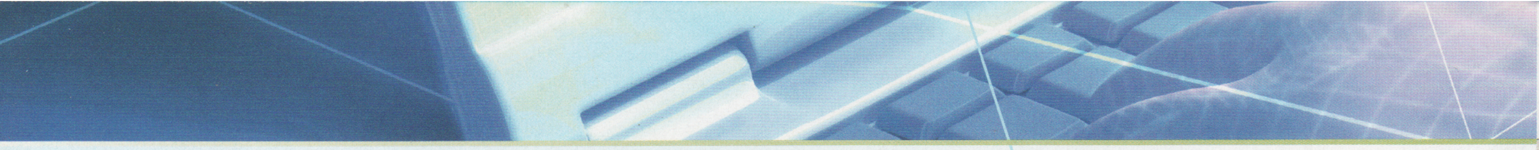
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

SVÆRHEDSGRAD

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

VIRKER MED

Windows Vista, Windows 7



Kør samme program i flere vinduer

Proceslinjen i Windows bruges som en hurtig genvej til at starte programmer og til at skifte mellem de programmer, der kører. Du starter et program ved ganske enkelt at klikke på dets ikon. Hvis du vil åbne endnu et vindue med programmet, er det umiddelbart ikke muligt i *Windows 7* og *Vista*, men der findes dog en simpel løsning på dette problem. Hvis et program – fx *Internet Explorer* – allerede er åbnet og kører, skal du holde **Shift**-tasten nede, når du klikker på programikonet. Det åbner et nyt vindue med programmet, så du fx kan have to vinduer med to forskellige hjemmesider åbne på Skrivebordet samtidig.

1 Hold **Shift**-tasten nede, og klik på programikonet for at åbne et nyt vindue med et program, der allerede er åbent 1.

SÅDAN!
Udnyt fordelen ved at åbne flere vinduer med samme program.

EFFEKT
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

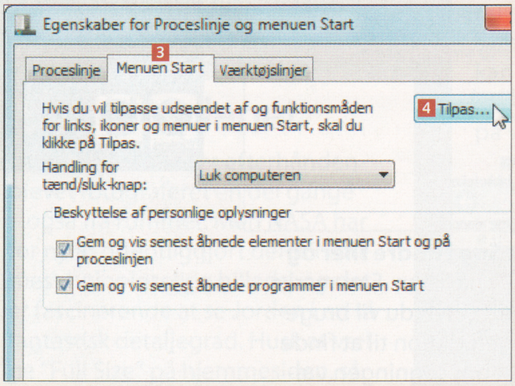
SVÆRHEDSGRAD
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

VIRKER MED
Windows Vista, Windows 7

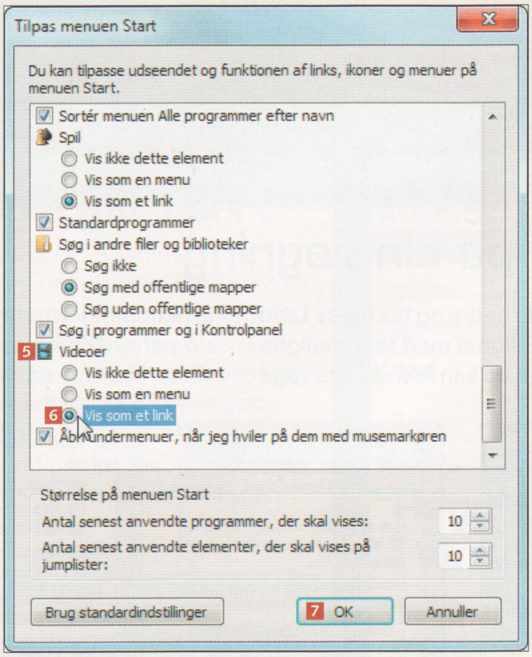
Nem adgang til din videomappe

Startmenuen i Windows indeholder hurtige genveje til mapper med blandt andet dokumenter, billeder og musik. Hvis du for eksempel opbevarer mange videoklip i videomappen, savner du sikkert en nem genvej hertil fra menuen. Det kan du få med de enkle trin beskrevet herunder:

1 Højreklik på startknappen 1, og vælg **Egenskaber** 2.



2 Under fanen **Menuen Start** 3 klikker du på knappen **Tilpas...** 4.



3 I dialogboksen scroller du til bunden af listen, hvor du finder punktet **Videoer** 5. Sæt markering ved **Vis som et link** 6. Klik på knappen **OK** 7 for at afslutte. I *Windows XP* finder du listen over elementer i startmenuen og under fanen **Avanceret**.

SÅDAN!
Tilpas Menuen Start og få flere nyttige genveje til fx videoer.

EFFEKT
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

SVÆRHEDSGRAD
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

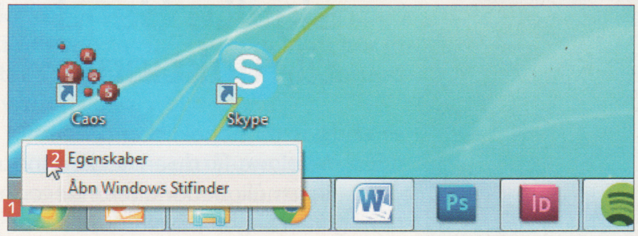
VIRKER MED
Windows XP, Windows Vista, Windows 7

Tilpas slukknappen

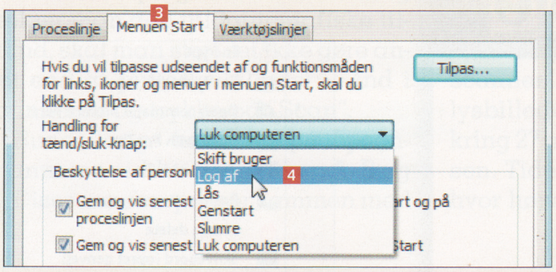
SÅDAN!
Bestem, hvilken funktion tænd/sluk-knappen skal have.

EFFEKT: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
SVÆRHEDSGRAD: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
VIRKER MED: Windows Vista, Windows 7

Som standard er startmenuens tænd/sluk-knap indstillet til at lukke computeren ned. Og klikker du på pilen til højre for knappen, får du flere valgmuligheder. Hvis du sjældent lukker pc'en helt ned, er det en god idé at indstille tænd/sluk-knappen til en anden funktion – fx genstart, log af, skift bruger eller slumre.



1 Højreklik på startknappen **1**, og vælg **Egenskaber** **2**.



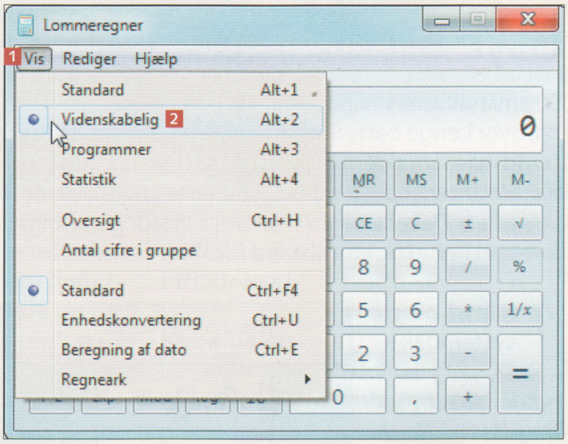
2 Under fanen **Menuen Start** **3** vælger du den ønskede funktion til tænd/sluk-knappen fra listen **4**. Klik på knappen **OK** for at afslutte.

Lommeregner med nye funktioner

SÅDAN!
Udvid Windows' lommeregner og få flere funktioner.

EFFEKT: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
SVÆRHEDSGRAD: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
VIRKER MED: Windows XP, Windows Vista, Windows 7

Lommeregneren i Windows har ikke undergået de store forandringer gennem årene med *XP*, *Vista* og *7*. Men lommeregneren har faktisk nogle ekstra tricks gemt i ærmet – særligt i *Windows 7*, hvis du vælger en anden tilstand end Standard.



1 Åbn Windows' egen lommeregner, som du finder via startmenuens **Programmer** og under mappen **Tilbehør**. Gå i menuen **Vis** **1**, og vælg fx **Videnskabelig** **2** for at få adgang til en række matematiske funktioner. Denne mulighed findes også i *Windows XP*, som til gengæld ikke har funktionerne Programmer og Statistik.

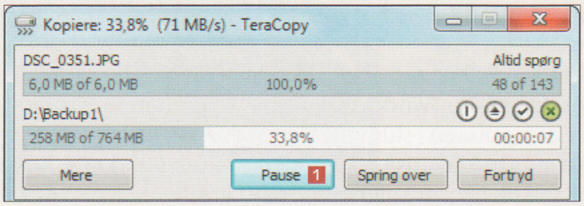
Sæt fart på kopiering

SÅDAN!
Få flere muligheder og hurtigere overførsler med TeraCopy.

LIGGER PÅ CD 8
TeraCopy ligger under Aktuelt.

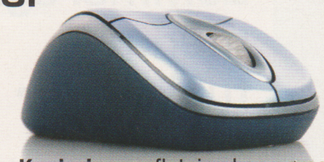
EFFEKT: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
SVÆRHEDSGRAD: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
VIRKER MED: Windows Vista, Windows 7

Programmet *TeraCopy* gør dig i stand til at flytte og kopiere filer hurtigere og lettere, end det normalt er muligt i Windows. Du kan sætte en kopiering af et stort antal filer i bero og fortsætte filoverførsel selv efter problemer med en beskadiget fil. Du skal blot installere programmet fra cd'en, så får du helt automatisk glæde at dets funktioner, næste gang du flytter en fil.



1 *TeraCopy* gør kopiering af filer mærkbart hurtigere, og du kan fx afbryde kopiering midlertidigt med **Pause** **1**.

Flyt eller kopier med musen



Kopiering og flytning kan gøres hurtigere med mus og taster.

Du kan overføre filer og mapper ved at trække dem ved hjælp af musen. Hold **Shift**-tasten nede samtidig for at flytte de valgte filer eller mapper, eller hold **Ctrl**-tasten nede samtidig for at kopiere filerne fra den ene mappe til den anden.

SÅDAN!
Gør musen bedre med et par simple genvejstaster.

EFFEKT
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

SVÆRHEDSGRAD
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

VIRKER MED
Windows xp, Windows Vista, Windows 7

Styr strømmen i Windows

SÅDAN!
Tag kontrol over strømstyringen på din bærbare computer.

EFFEKT
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

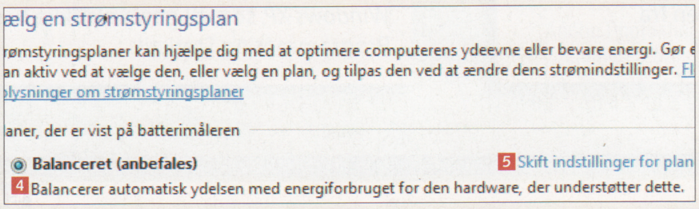
SVÆRHEDSGRAD
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

VIRKER MED
Windows xp, Windows Vista, Windows 7

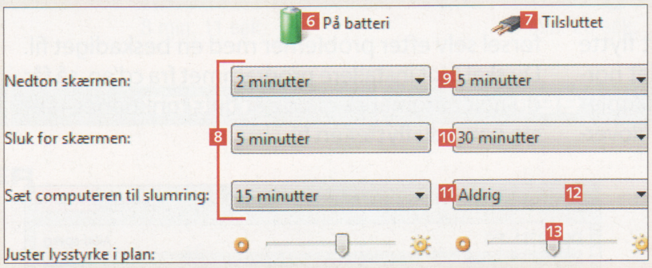
Strømstyringen i Windows på bærbare pc'er har indflydelse på, hvor længe batteriet kan holde på en opladning. Du kan fx indstille, om skærmen skal gå i sort og harddisken i dvaletilstand efter et bestemt antal minutter, hvor du ikke har rørt ved pc'en. Det er smart – men også til stor gene, hvis du blot foretrækker, at pc'ens tilstand forbliver uændret.

1 Klik på pilen i systembakken **1**, vælg ikonet for strømstyring **2**, og klik på **Flere strømindstillinger 3**.

2 Vælg den strømstyring, du vil redigere **4**, og klik på **Skift indstillinger for plan 5**.



3 Nu kan du ændre indstillinger for pc'en, når den henholdsvis kører på batteri **6**, og når den er tilsluttet et strømstik **7**. I listerne **8** vælger du, hvor lang tid der skal gå, før Windows nedtoner skærmen **9**, slukker for skærmen **10** eller sætter computeren i slumretilstand **11**. Vælg **Aldrig 12**, hvis funktionen skal deaktiveres. Du kan også justere skærmens lysstyrke **13**. Klik på **Gem ændringer** for at lade de nye indstillinger træde i kraft.



SÅDAN!
Få flere muligheder med Send til-funktionen i Windows 7.

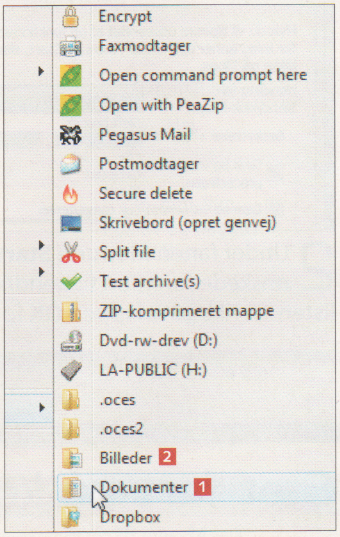
EFFEKT
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

SVÆRHEDSGRAD
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

VIRKER MED
Windows 7

Få adgang til skjulte Send til-funktioner

Hvis du højreklikker på en fil i Windows, får du en række handlingsmuligheder – herunder også en Send til-funktion, så du fx nemt kan vedhæfte filen i en e-mail. Du kan få endnu mere ud af funktionen her:



1 Når du højreklikker på en fil eller mappe i Windows, giver **Send til**-menuen som standard kun nogle få valgmuligheder. Men hvis du holder **Shift**-tasten nede, før du højreklikker på en fil eller mappe, får du adgang til en udvidet **Send til**-menu, hvor du fx hurtigt kan overføre den markerede fil til mappen **Dokumenter 1** eller **Billeder 2**.

Slip af med småskavankerne

Du kan med jævne mellemrum give din pc et hurtigt sundhedstjek ved hjælp af programmet *Advanced SystemCare* og funktionen Kvik Omsorg. Du kan endda selv indstille detaljerne for, hvilke potentielle problemer der skal undersøges og fjernes, så du kan udnytte pc'ens kræfter bedre.

SÅDAN!

Udnyt pc'ens ressourcer endnu bedre med et hurtigt sundhedstjek.

LIGGER PÅ CD 8

Advanced SystemCare ligger under Aktuelt.

EFFEKT

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

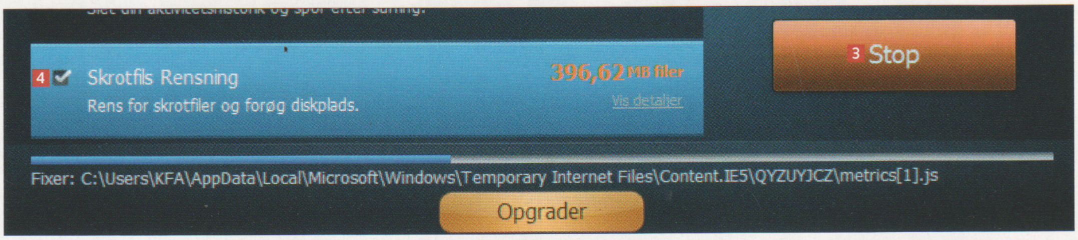
SVÆRHEDSGRAD

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

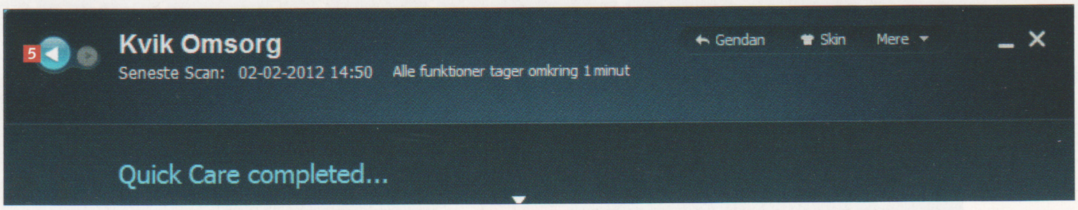
VIRKER MED

Windows xp, Windows Vista, Windows 7

1 Åbn *Advanced SystemCare*, og hold musemarkøren hen over **Kvik Omsorg** 1. For at tilpasse indstillingerne kan du klikke på **Vis detaljer** 2. Den hurtigste løsning er at klikke på **Scan & Reparer**.



2 Nu begynder optimeringen, der kan tage nogle minutter. Du kan klikke på knappen **Stop** 3 for at afbryde handlingen. I venstre side af vinduet kan du følge med undervejs – et flueben 4 viser, hvilke funktioner der tages med i optimeringen. Det er de indstillinger, du kan ændre på under punktet **Detaljer** som beskrevet i forrige punkt.



3 Når den hurtige optimering er fuldført, klikker du på pilen øverst i venstre hjørne 5 for at vende tilbage til hovedmenuen i *Advanced SystemCare*.

Giv Windows et grundigt serviceeftersyn

Hvis du vil give din pc en grundig udrensning, der kan gøre Windows mere stabilt og hurtigere, kan du bruge funktionen Grundig Omsorg i programmet *Advanced SystemCare*. Du kan selv indstille med flueben, hvilke områder der skal scannes og repareres eller ryddes op i.

SÅDAN!
Kør en effektiv rensning og optimering af din pc.

LIGGER PÅ CD 8
Advanced SystemCare ligger under Aktuelt.

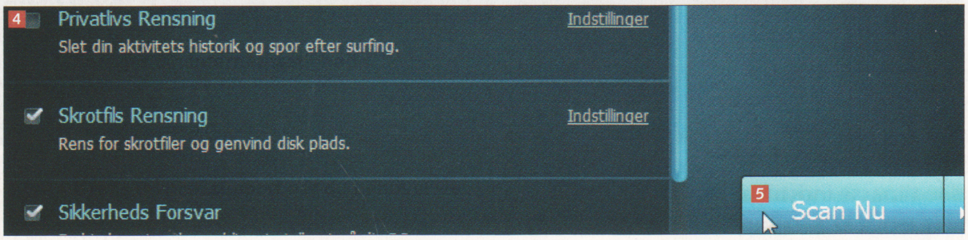
EFFEKT
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

SVÆRHEDSGRAD
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

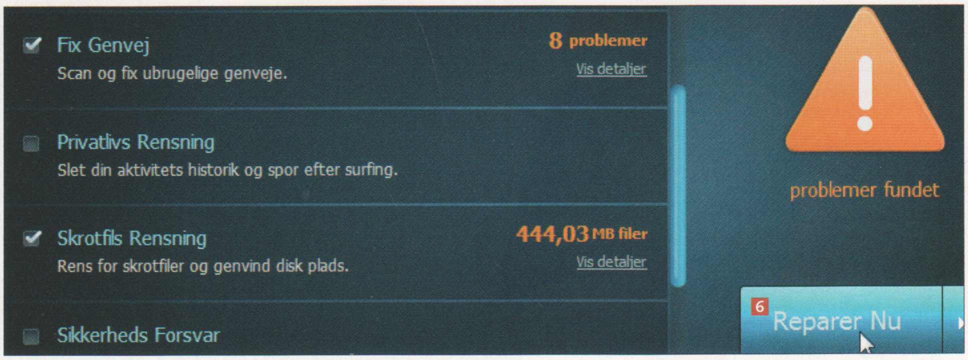
VIRKER MED
Windows XP, Windows Vista, Windows 7

1 Åbn *Advanced SystemCare*, og hold musemarkøren hen over **Grundig Omsorg** 1. For en hurtig genvej vælg **Scan & Reparer** 2. For at gå til indstillinger klik på **Vis detaljer** 3.

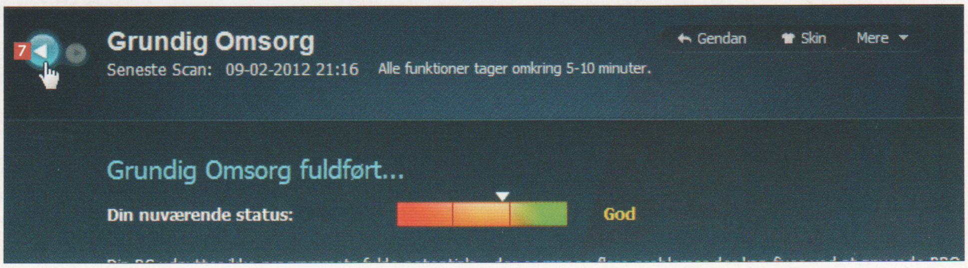
2 Fjern flueben ud for de enkelte funktioner, du ikke ønsker at få udført 4. Klik på knappen **Scan Nu** 5 for at starte scanningen.



3 Når scanningen er gennemført, klikker du på **Reparer Nu** 6 for at udrydde de fundne problemer.



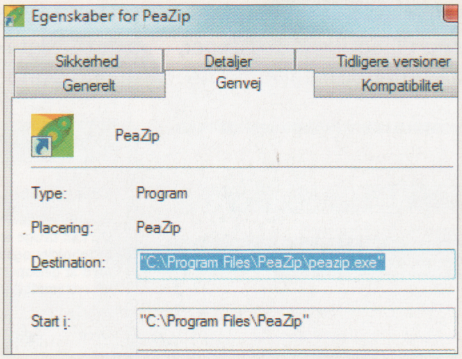
4 Når den grundige omsorg er fuldført, får du en melding om pc'ens aktuelle status, og du kan nu klikke på pilen øverst i venstre hjørne 7 for at returnere til programmets hovedmenu.



Hurtig genvej til Egenskaber

Dialogboksen Egenskaber indeholder detaljer om filer og mapper, som ofte er nyttig viden – fx filtype, hvilket program filen åbnes med, filstørrelse, og hvornår filen blev oprettet. Du kan højreklikke på fx et programikon og herfra tilgå funktionerne under Egenskaber – men der er faktisk også en hurtigere og nemmere måde:

1 For at komme direkte til dialogboksen **Egenskaber**, holder du blot **Alt**-tasten nede, samtidig med at du dobbeltklikker på filen eller mappen, som du vil se nærmere på.



SÅDAN!
Gå til dialogboksen Egenskaber på en meget simpel måde.

EFFEKT
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

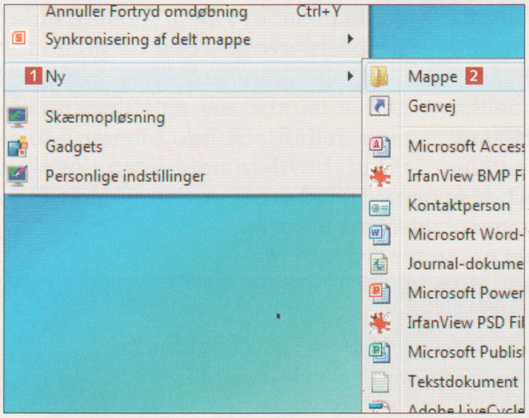
SVÆRHEDSGRAD
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

VIRKER MED
Windows xp · Windows Vista · Windows 7

Kontrolpanelet over dem alle

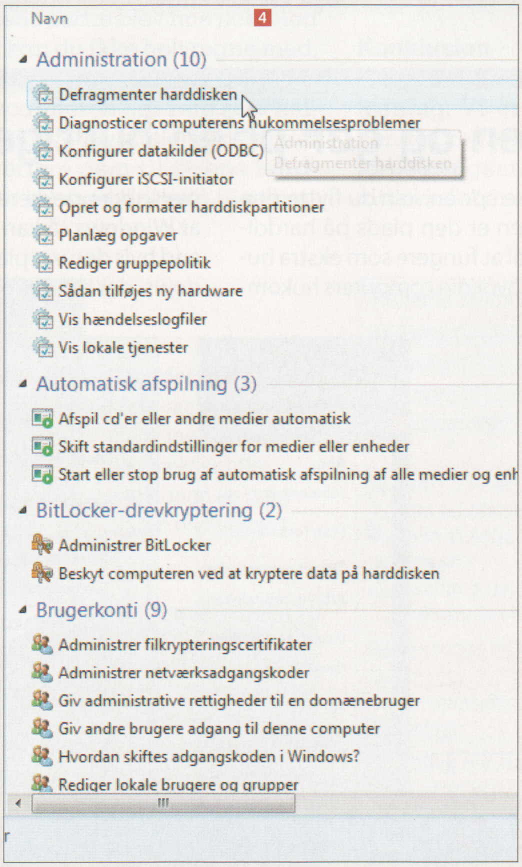
Avanceret

I *Windows 7* finder man en særlig gudetilstand, kaldet "godmode", der giver adgang til et omfattende kontrolpanel med masser af avancerede funktioner. Du skal blot oprette en ny mappe med et noget specielt navn.



1 Højreklik på Skrivebordet, vælg **Ny** 1, og klik på **Mappe** 2.

2 Giv mappen navnet **GodMode.{ED7BA470-8E54-465E-825C-99712043E01C}** 3, og tryk på **Enter**. Mappeikonet skifter nu udseende. Dobbeltklik på ikonet.



3 Du har nu adgang til masser af avancerede funktioner og værktøjer 4.

SÅDAN!
Få adgang til masser af avancerede værktøjer og funktioner.

EFFEKT
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

SVÆRHEDSGRAD
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

VIRKER MED
Windows 7

Brænd en rednings-cd

Det er essentielt at have oprettet en reparationsdisk, så du kan få adgang til vigtige indstillinger, og genoprette computeren efter en alvorlig fejl. Du kan også bruge disken til at starte computeren, hvis du slet ikke kan komme i kontakt med Windows på anden måde.

SÅDAN!

Brænd en reparationsdisk i tilfælde af alvorlige fejl på pc'en.

EFFEKT

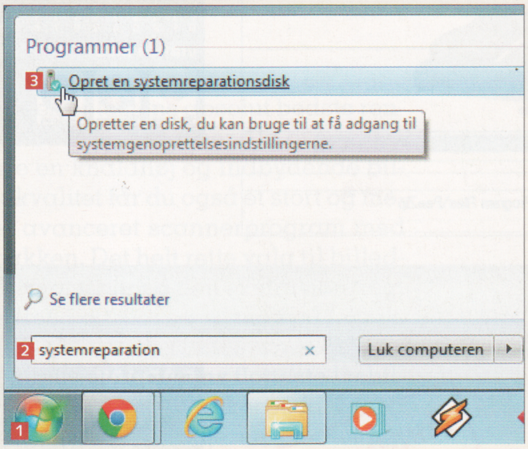
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

SVÆRHEDSGRAD

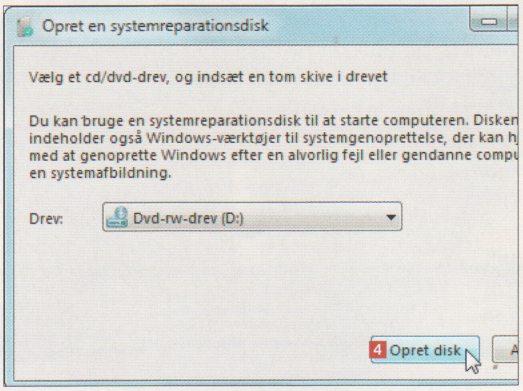
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

VIRKER MED

Windows 7



1 Gå i startmenuen **1**, skriv **systemreparation** i søgefeltet **2**, og klik på **Opret en systemreparationsdisk** **3**.

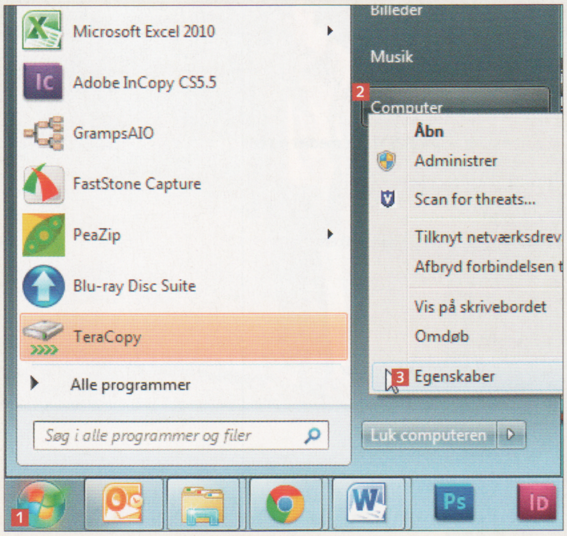


2 Sæt en brændbar cd eller dvd i drevet, og klik på knappen **Opret disk** **4**. Nu oprettes systemreparationsdisken, som du efterfølgende bør gemme med et tydeligt mærkat, så du altid kan finde den i tilfælde af uheld.

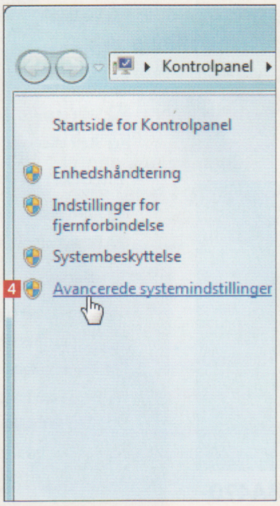
Flyt sidefilen og gør pc'en hurtigere

Avanceret

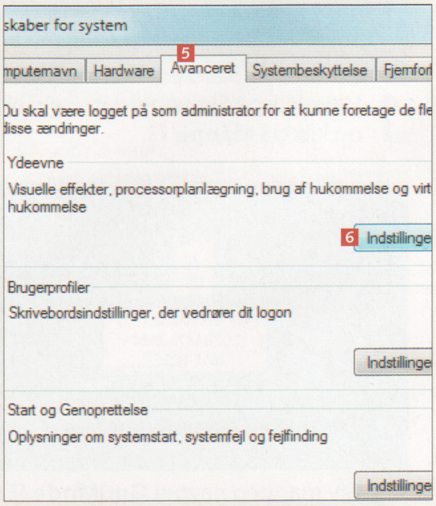
Hvis du har to harddiske i pc'en, kan du flytte den såkaldte sidefil. Sidefilen er den plads på harddisken, der er reserveret til at fungere som ekstra hukommelse i de tilfælde, hvor din computers hukommelse ikke rækker til tunge opgaver. Fordelen er, at Windows så kan komme til sidefilen hurtigere, end hvis den var placeret på samme disk som Windows, der bruges oftere end din anden harddisk.



1 Gå i startmenuen **1**, højreklik på **Computer** **2**, og vælg **Egenskaber** **3**.



2 Klik på **Avancerede systemindstillinger** **4**.



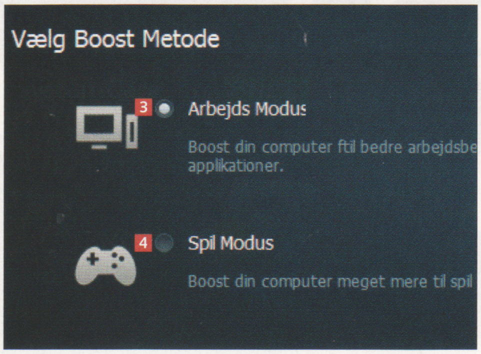
3 Under fanen **Avanceret** **5** klikker du under **Ydeevne** på knappen **Indstillinger ...** **6**.

Sæt turbo på din pc

Nogle programmer fungerer bedst, hvis de får glæde af alle de processorkræfter, din pc kan præstere – fx hvis du skal spille et spil eller redigere video.

Det klarer Turbo Boost i programmet *Advanced SystemCare* med et enkelt klik. Bemærk, at funktionen automatisk slukkes, når du lukker pc'en ned.

1 Hold musemarkøren hen over **Turbo Boost** 1, og klik på **Boost Nu** 2. Første gang du bruger denne funktion, skal du definere, hvilke baggrundstjenester og programmer der skal slås fra.



2 Begynd med at vælge enten **Arbejds Modus** 3 eller **Spil Modus** 4, og klik på knappen **Næste**. Herefter kan du sætte flueben ud for de tjenester, der skal slås fra under **Turbo Boost**. Du kan prøve dig frem, indtil du finder en optimal indstilling.

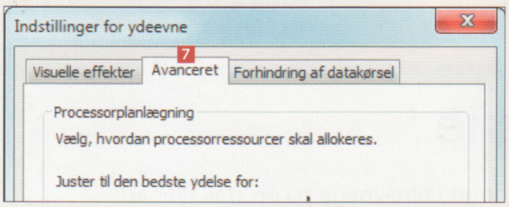
SÅDAN!
Slå unødvendige tjenester fra, og få optimal ydelse fra din pc.

LIGGER PÅ CD 8
Advanced SystemCare ligger under Aktuelt.

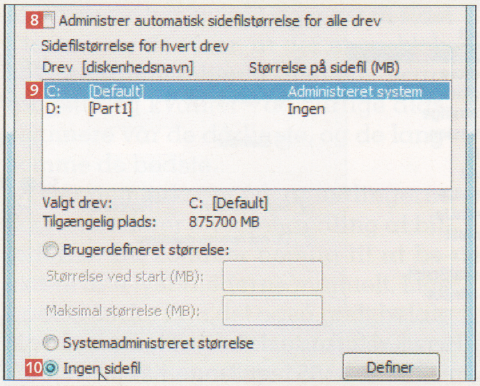
EFFEKT
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

SVÆRHEDSGRAD
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

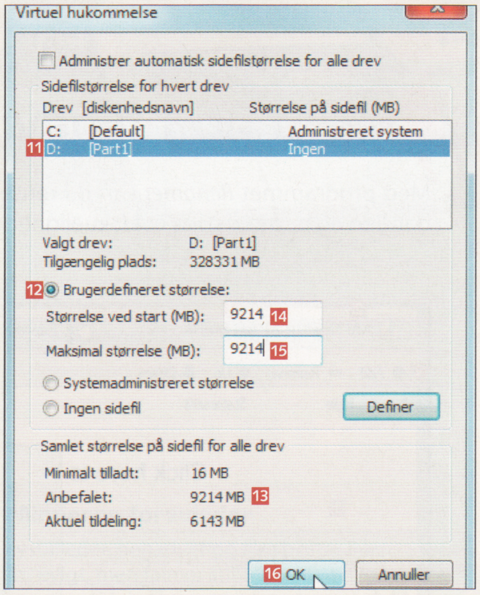
VIRKER MED
Windows xp, Windows Vista, Windows 7



4 På fanen **Avanceret** 7 klikker du på **Skift ....**



5 Fjern fluebenet ved **Administrer automatisk sidefilstørrelse for alle drev** 8. Marker det drev – som regel C-drevet – der indeholder sidefilen 9, og klik på **Ingen sidefil** 10.



6 Vælg nu det drev, der fremover skal indeholde sidefilen 11, klik på **Brugerdefineret størrelse** 12, og indtast det anbefalede tal 13 ved **Størrelse ved start** 14 og **Maksimal størrelse** 15. Klik på **OK** 16 for at afslutte. Det er nødvendigt at genstarte pc'en, før ændringerne træder i kraft.

SÅDAN!
Flyt sidefilen i Windows til en anden harddisk, og vind fart.

EFFEKT
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

SVÆRHEDSGRAD
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

VIRKER MED
Windows xp, Windows Vista, Windows 7

SMART NAVNGIVNING:

Omdøb dine filer lynhurtigt

Nu er det blevet nemt at omdøbe mange filer på én gang. Her viser vi, hvordan du gør med programmet Renamer.

Med *Renamer* får du et stærkt program, der gør det supernemt at omdøbe mange filer på én gang. Har du fx en mappe med filer, der skal bruge et nyt navn eller sorteres på en ny måde, starter du bare *Renamer* og trækker filerne ind i programmet. De mest almindelige funktioner, der giver dig langt bedre muligheder end i Windows, er nemme at gå til. Men skulle behovet opstå, så kan *Renamer* langt, langt mere.

Det er helt ubesværet at udføre de simple omdøbninger, og her i artiklen får du også gode eksempler på, hvordan du med få tricks kan lave langt mere avancerede ændringer.

SÅDAN!

Renamer er et smart lille gratisprogram, der lader dig omdøbe flere filer på én gang på en nem måde.

TIDSFORBRUG

9 minutter

SVÆRHEDSGRAD

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

LIGGER PÅ CD 8

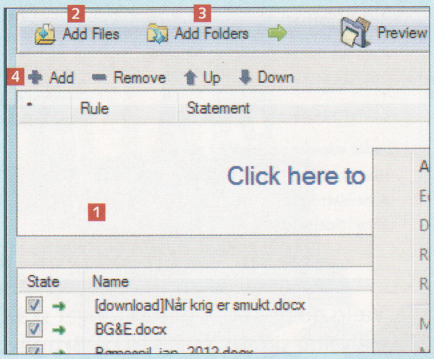
Renamer ligger under Aktuelt.

VIRKER MED:

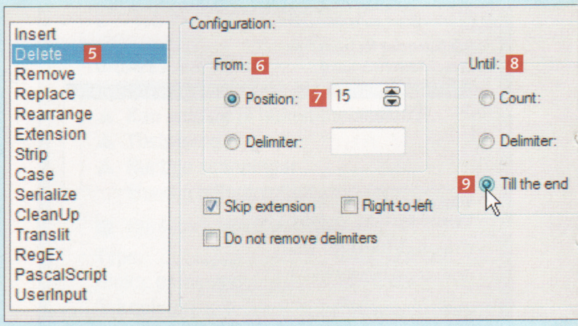
Windows xp · Windows Vista · Windows 7

Ryd op i filnavnene

Med programmet *Renamer* kan du rense godt ud i filnavnene på én stak filer ad gangen og dermed gøre overskueligheden større.



1 Træk dine filer ind i hovedvinduet **1**, eller tilføj dem med et klik på **Add Files** **2** eller **Add Folders** **3**. Klik så på knappen med det store plustegn **4** for at tilføje en ny regel.

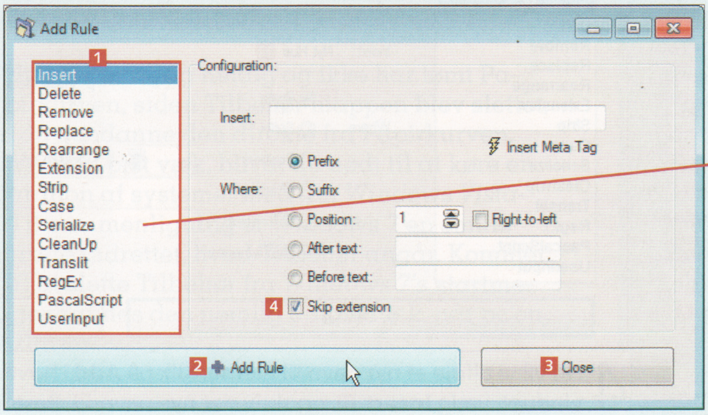


2 Her vil vi forkorte de lange filnavne, så de maksimalt er 15 tegn lange. Klik på **Delete** **5**, og under **From** **6** vælger vi **15** **7**. Under **Until** **8** kan du bestemme, hvor mange tegn der skal slettes, men vi vil slette til enden, så sæt derfor hak i **Till the end** **9**. Klik på **Add rule**.

Af Hans Lauring.

Det vigtigste vindue

Renamer giver ikke blot dine filer nye navne – programmet kan også lave de nye navne ud fra en række regler, du opstiller. En regel er en liste over ting, der skal være opfyldt (fx at ord ikke begynder med stort bogstav), og ting, der dernæst skal gøres (fx sætte et nummer foran hvert navn). Her gennemgår vi kort de forskellige typer regler:



Til venstre 1 har du en liste over typer af regler. Og til højre er reglens forskellige parametre. Når du har udfyldt en regel, klikker du på **Add Rule** 2. Du kan også lukke vinduet uden at lave en regel ved at klikke på **Close** 3. Bemærk fluebenet i **Skip extension** 4. Det skal du lade blive, så du ikke kommer til at ændre den bogstavsendelse, filerne har efter selve filnavnet (fx .jpg ved mange billedfiler), for så kan du få problemer med at åbne filerne bagefter.

Sådan bruger du reglerne

Her er 12 gode muligheder:

Insert indsætter tekst i navnet. Du kan vælge, om det skal være foran, bag ved eller efter forekomsten af et bestemt ord.

Delete sletter tekst. Du kan fx slette tekst efter et bestemt antal tegn, hvis navnet er for langt.

Replace virker som "Søg og erstat" i fx Word. Du kan ændre tegn eller hele tekststykker til noget andet.

Rearrange flytter om på tekstsektioner.

Extension ændrer filens endelse (fx .jpg til .gif). Det skal du kun gøre, hvis du ved, at endelsen er forkert, for ellers kan det give bøvl med at åbne filerne.

Strip kan fjerne fx alle tal, alle bogstaver eller alle bestemte tegn fra et navn.

Case laver om på store og små bogstaver i navnet.

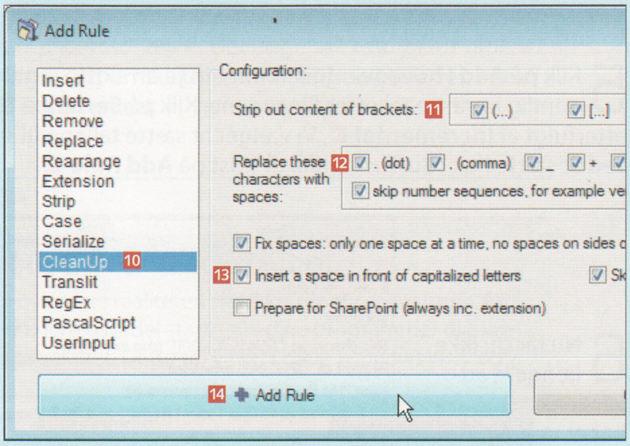
Serialize kan sætte numre på filerne i stigende eller faldende rækkefølge, så de er lette at organisere.

CleanUp er beregnet til at fjerne irriterende tegn i filernes navne.

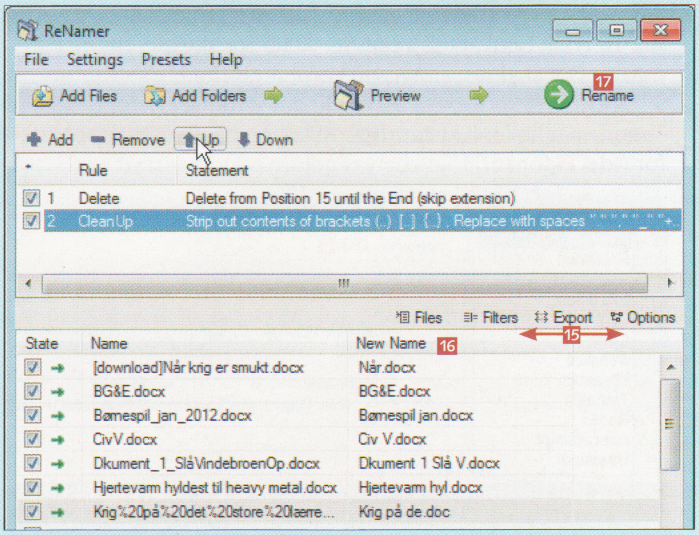
Translit, RegEx, PascalScript og UserInput er regler for de virkelig øvede. Her kan du nærmest lave små programmer, der kan omdøbe et mylder af filer efter meget komplekse regler, du selv opfinder.

LIGGER PÅ CD 8

Renamer ligger under Aktuelt.



3 Klik igen på knappen med plustegnet for at tilføje en ny regel. Vælg **CleanUp** 10. Nu fjerner du indhold i alle typer parenteser 11, erstatter mærkelige tegn med mellemrum 12 og indsætter mellemrum foran alle store bogstaver 13, så tekster, der er skrevet sammen som fx KomputerForAlle, bliver adskilt. Klik på **Add Rule** 14.

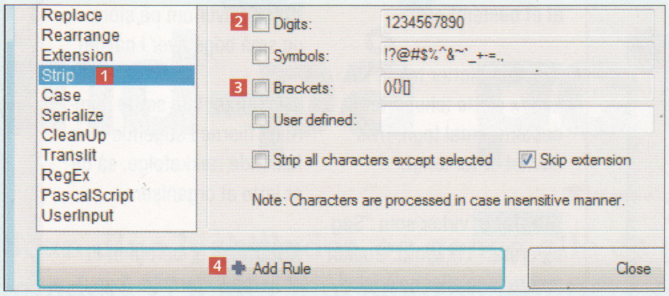


4 Måske skal du udvide vinduets størrelse eller trække i adskilleren 15 for at se listen under **New Name** 16. Hvis du er tilfreds, klikker du på **Rename** 17.

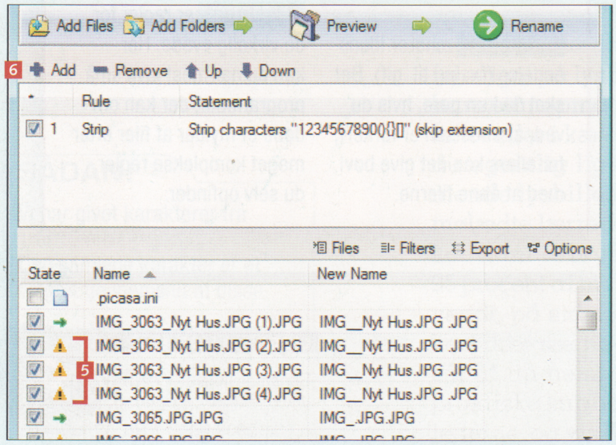
▶▶▶

Giv filerne et godt navn og læg dem i rækkefølge

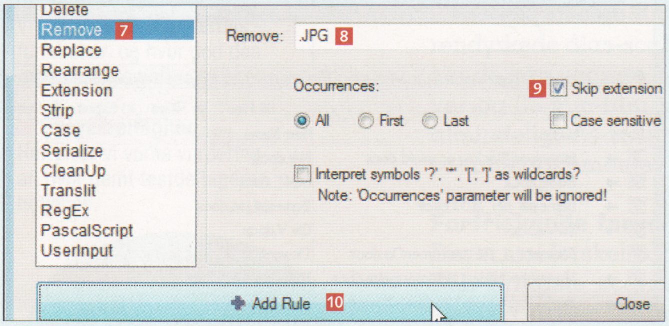
Det er ofte filer, du har hentet samlet eller fx overført fra et kamera, der har ubrugelige navne. Her har vi en bunke billeder, der bruger kameraets fortløbende nummerering og derfor alle hedder IMG og løber fra billede 3360 til 3381. De har også fået en forvirrende ekstra filendelse i Windows – det betyder intet i forhold til dit billedbehandlingsprogram, men gør mappen sværere at overskue. Lad os rydde op, ændre navn og tilføje vores egen talrækkefølge.



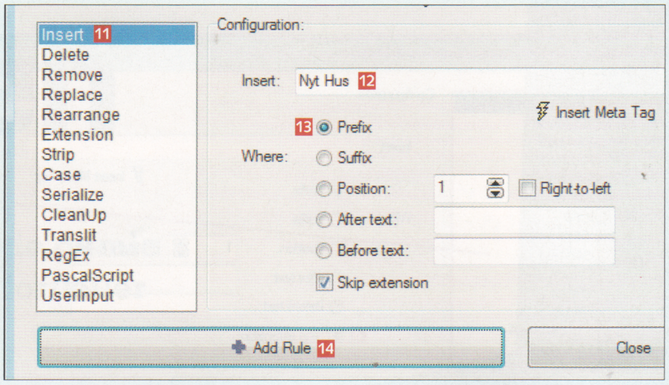
1 Tilføj filerne til hovedvinduet, som vi gjorde på første side. Du starter med at fjerne tal og parenteser. Klik på **Strip** 1, og sæt hak i **Digits** 2 og **Brackets** 3. Klik på **Add Rule** 4.



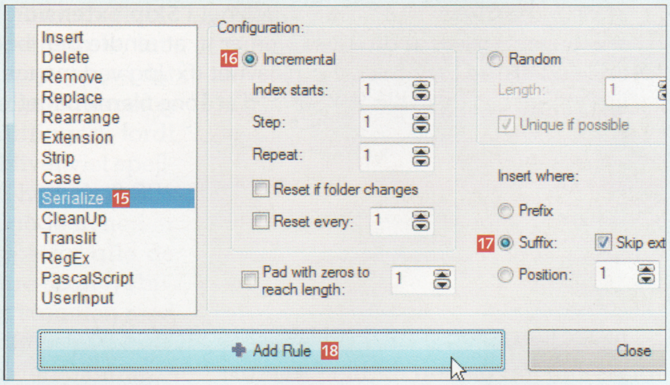
2 Bemærk, at du får et advarselsvindue (klik på **OK**), og at der nu er advarselstrekanter 5 ud for alle billederne på nær to. Det skyldes, at hvis du kører reglerne, som de er nu, så vil alle filerne komme til at hedde det samme, og det går ikke – men vi er heller ikke færdige. Klik igen på plus-knappen ud for **Add** 6 for at tilføje en ny regel.



3 Nu skal du fjerne den ekstra filendelse. Klik på **Remove** 7, og skriv **.JPG** 8. Bemærk, at der er hak i **Skip extension** 9, så den rigtige filendelse ikke fjernes. Klik på **Add Rule** 10.

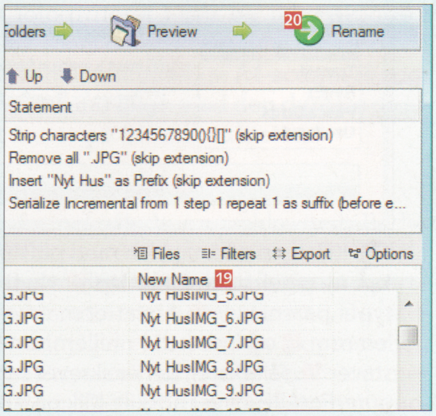


4 Nu vil vi tilføje et nyt navn til filerne. Klik på **Add** i hovedvinduet, vælg **Insert** 11, og skriv det nye navn 12. Bestem, hvor det skal stå: Ved at klikke i **Prefix** 13 vælger du, at det skal stå i starten af filnavnet. Klik på **Add Rule** 14.



5 Klik på **Add** i hovedvinduet for at tilføje en sidste regel – nemlig at sætte tal efter filnavnene. Klik på **Serialize** 15 efterfulgt af **Incremental** 16. Vi vælger at sætte tallene til sidst ved at sætte hak i **Suffix** 17. Klik til sidst på **Add Rule** 18.

6 Nu får du ikke længere advarsler, da hver fil har et unikt navn. Under **New Name** 19 kan du allerede se de nye navne. Klik på **Rename** 20 for at udføre de fire regler.

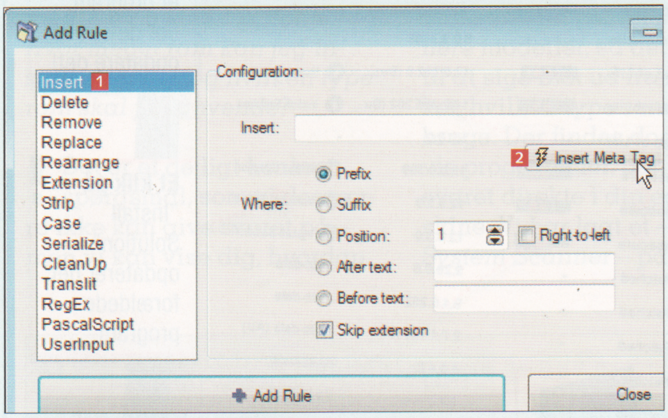


LIGGER PÅ CD 8

Renamer ligger under Aktuelt

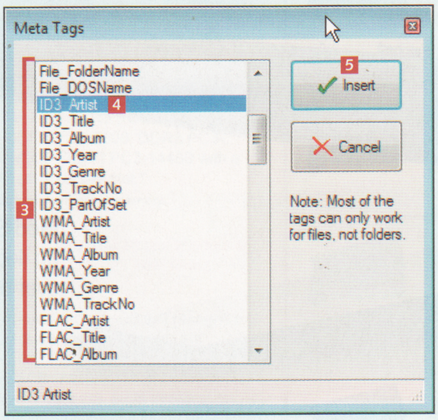
Brug filens gemte information til det nye navn

Mange filer har såkaldte metatags, der er skjulte oplysninger om filen – fx information om optagelsestidspunktet (for billeder), kunstner (for musik) og måske ligefrem et navn. Langt de fleste filer, også af andre typer som fx dokumenter, indeholder som minimum information om oprettelses- og ændringsdato. Den information kan *Renamer* trække ud og bruge til at give hver fil i en serie unikke navne. I dette eksempel giver vi en stribe musikfiler et nyt navn ud fra deres metadata.

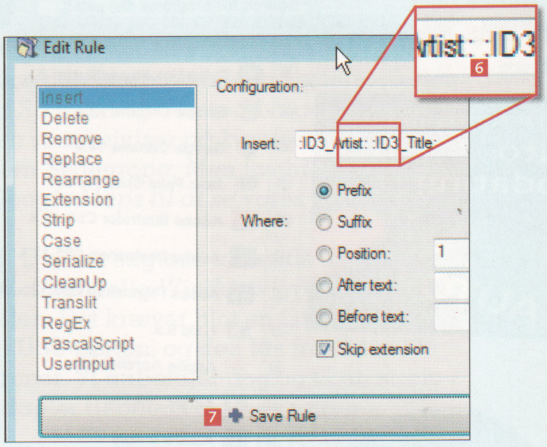


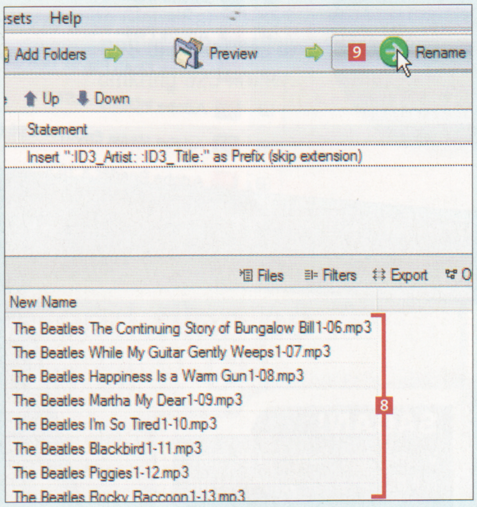
1 Klik på **Add**-knappen for at lave en regel, der gør kunstnerens navn til en del af filnavnet. Klik på **Insert** 1 og derefter på lynet, hvor der står **Insert Meta Tag** 2.

2 Her får du en liste over mulige tags 3. I dette tilfælde skal du bruge de såkaldte ID3-tags. Klik på **ID3_Artist** 4 og dernæst på **Insert** 5. Klik igen på **Insert Meta Tag**, og gentag processen for titel, og hvad dit nye filnavn ellers skal indeholde.



3 Bemærk, at dine tags er adskilt med to koloner ":" 6 – lav et mellemrum imellem dem, så der også kommer mellemrum mellem kunstnernavn og sangtitel. Klik på **Save Rule** 7, når du er færdig.





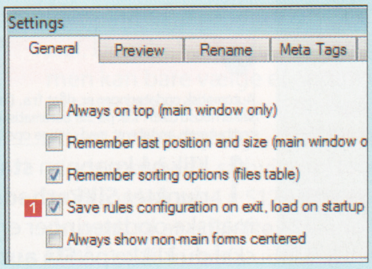
4 Kig engang på de nye navne 8, og se, om du er tilfreds. Klik på **Rename** 9, hvis du er tilfreds med ændringerne.

2 SMARTE TIPS

I *Renamers* indstillinger kan du blandt andet få programmet til at huske dine regler og gøre indlæsningen af filer hurtigere:

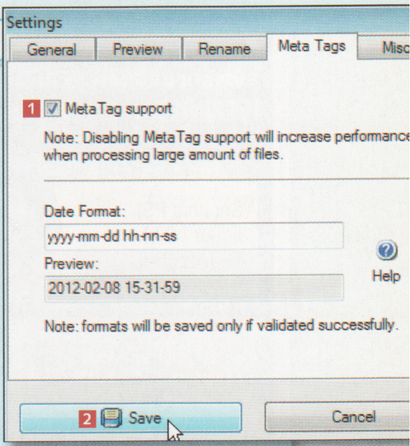
A HUSK REGLERNE

Vælg **Settings** i hovedmenuen, og klik på **General**. Sæt hak i **Save rules configuration on exit, load on startup** 1, hvis du ofte udfører samme type omdøbninger – på den måde skal du ikke lave reglerne igen, næste gang du vil bruge dem.



B DROP META TAGS

Klik på **Settings** i hovedmenuen, og vælg derefter **Meta Tags**. Hvis din maskine ikke er så hurtig, så fjern fluebenet ud for **Meta Tag support** 1 – så læser den mediefiler hurtigere. Klik på **Save** 2, når du er færdig.



Står der "Insecure" (usikkert) ved et program, bør du straks opdatere det!

Et klik på "Install Solution" opdaterer det forældede program.

Farverne indikerer, hvor farligt programmet er for din pc.

Med Secunia PSI behøver du ikke længere spekulere over opdateringer.

SÅDAN!

Vi viser dig, hvordan du sikrer dig, at både Windows og alle dine programmer altid er opdateret.

DET SKAL DU BRUGE

- Secunia PSI

SVÆRHEDSGRAD

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

LIGGER PÅ CD 8

Secunia PSI ligger i Sikkerhedscentret.

VIRKER MED:

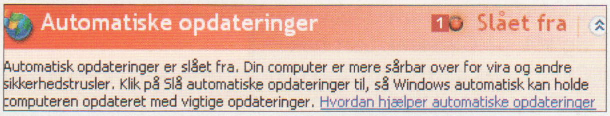
Windows xp, Windows Vista, Windows 7

Opdater dit Windows

Uanset om du bruger *Windows XP*, *Vista* eller *Windows 7*, er funktionen Automatiske opdateringer en vigtig del af sikkerheden. Med den tjekker Windows nemlig selv, om du nu også har de seneste sikkerhedsrettelser – og er det ikke tilfældet, henter styresystemet opdateringerne med det samme, uden at du skal gøre noget.

Opdater Windows XP

Hvis du har installeret den seneste servicepakke til Windows, har du et sikkerhedscenter i Kontrolpanel, som afslører, om automatiske opdateringer er slået til:



1 Klik på knappen **start**, og vælg **Kontrolpanel**. Åbn punktet **Sikkerhedscenter**. Her kan du se, om automatiske opdateringer er slået fra 1. Hvis det er tilfældet, skal du klikke på **Slå automatiske opdateringer til**.

Af Henning Rasmussen. Foto: Shutterstock.

UNDGÅ SIKKERHEDSHULLER I WINDOWS:

Hold din pc opdateret

Husker du at installere alle nye opdateringer til dine programmer? Her får du et stærkt program, der gør opgaven langt, langt nemmere for dig.

Måske finder du det en anelse overflødigt konstant at skulle hente opdateringer til dine programmer, for du har jo ikke brug for de nye funktioner, som opdateringen måske rummer. Men stop lige her: De konstante opdateringer sørger nemlig ikke blot for nye funktioner til dine programmer – de rummer også vigtige sikkerhedsopdateringer til programmer, og de blokerer for, at hackere og andre kriminelle kan finde vej til din pc og personlige informationer. Vælger du at arbejde videre med forældede programmer, så er din pc konstant i risikozonen.

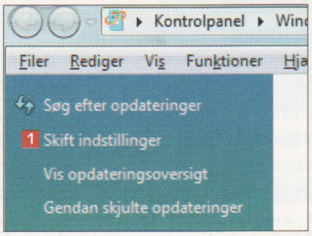
Disse bekymringer undgår du helt ved dels at holde Windows opdateret, dels at sørge for, at du altid har de seneste opdateringer til alle de programmer, du bruger – fx browsere, Java, kontorpakker og e-mailprogrammer. Her viser vi, hvordan du slår automatiske opdateringer til i Windows og holder alle programmerne up to date med programmet *Secunia PSI*.

Tjek pc'en med Secunia PSI

Opdater Vista

Som udgangspunkt er automatiske opdateringer slået til i *Vista* – og er de af en eller anden grund slået fra, kan du hurtigt aktivere dem igen:

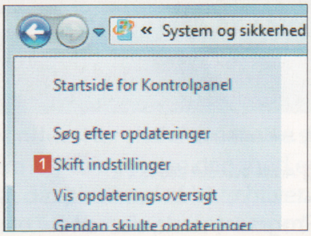
1 Klik på startknappen (det runde Windows-logo), og vælg **Kontrolpanel**. Åbn punktet **Windows Update**. Får du beskeden, at opdateringer er slået fra, skal du klikke på **Skift indstillinger** 1.



Opdater Windows 7

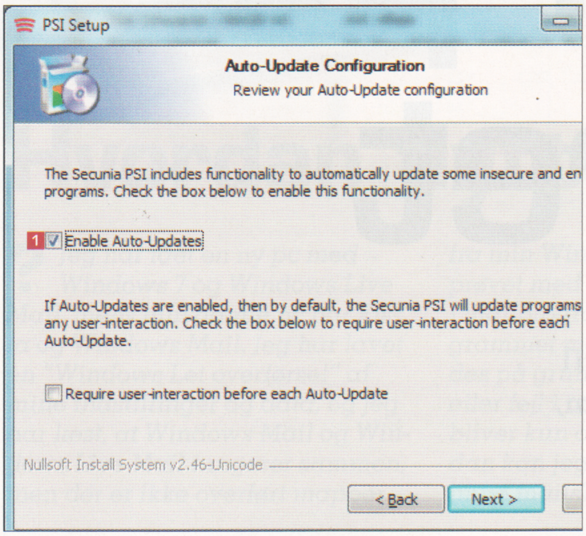
Også i *Windows 7* er automatiske opdateringer normalt slået til. Tjek dog hellere en gang for meget, at det rent faktisk er tilfældet:

1 Klik på startknappen i Windows, og vælg **Kontrolpanel**. Vælg punktet **System og sikkerhed** og derefter **Windows Update**. Klik på **Skift indstillinger** 1 for at slå funktionen til.

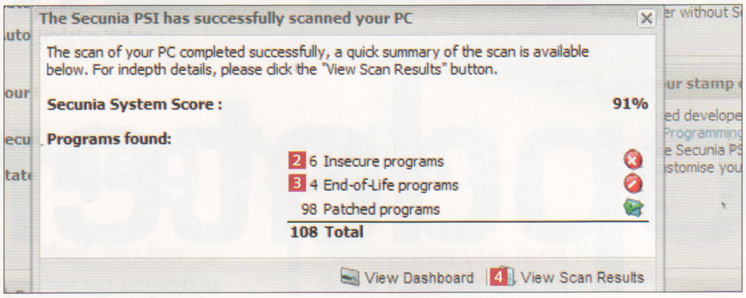


Sådan bruger du Secunia PSI

Når du først har installeret *Secunia PSI*, ligger programmet fremover nede i systembakken ved uret og holder øje med dine programmer og eventuelle opdateringer. Så snart der findes en nyere version af et program, får du besked om det. Nu kan du så i ro og mag hente den opdaterede version af programmet direkte fra *Secunia*, uden selv at skulle søge efter det.



1 Under installationen skal du sætte markering i **Enable Auto-Updates** 1 for at lade programmet selv holde øje med nye opdateringer til dine programmer.



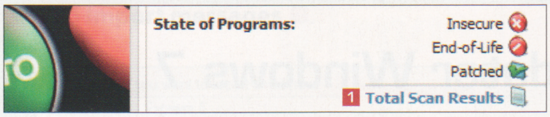
2 *Secunia PSI* laver automatisk en scanning af dine programmer og viser så resultatet. Her kan du se, hvor mange programmer der potentielt er farlige 2, fordi de trænger til en opdatering, og hvor mange programmer der er så gamle, at de ikke længere opdateres 3. Klik på **View Scan Results** 4.

Sådan virker Secunia PSI

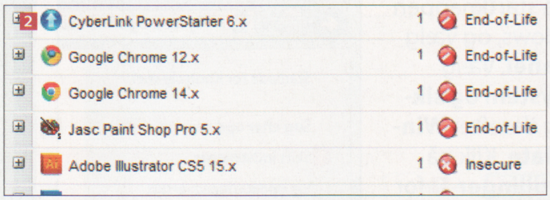
Secunia PSI ligger i baggrunden i Windows og scanner konstant din pc for installerede programmer. Resultatet sammenlignes med en liste over de seneste udgaver af software på Secunias hjemmeside, og derfor skal du være på nettet for at bruge programmet. Forbindelsen skal i øvrigt også bruges, når du vælger at hente opdateringerne.

Fjern de forældede programmer

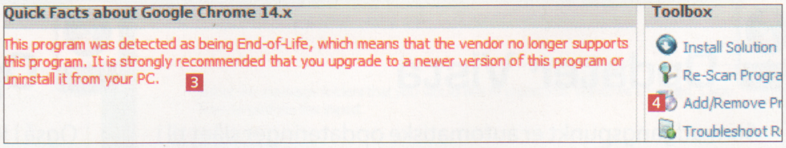
Ofte vil du i *Secunia PSI* opleve, at et af dine programmer ikke længere kan opdateres – uanset om du har købt programmet eller hentet det gratis. Det ses ved, at der står "End-of-Life" ud for det i listen. Hvis der står "Install Solution" ud for programmet i listens højre side, kan du hente en helt ny version af programmet – og ellers bør du fjerne det fra din computer.



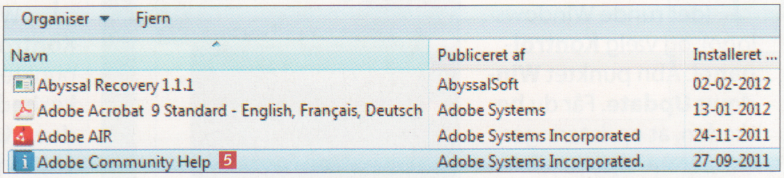
1 Åbn *Secunia PSI*. I hovedvinduet vises en status over dine programmer. Klik på **Total Scan Results** 1 for at se detaljerne.



2 Programmerne vises et for et. Dobbeltklik på et af dem, hvor der står **End-of-Life** ud for 2.



3 I dette tilfælde har programmet nået sin udløbsdato 3, og der bliver ikke længere udviklet opdateringer, hvilket øger sikkerhedsrisikoen. Derfor bør du fjerne det ved at klikke på **Add/Remove Programs** 4.



4 Vælg programmet på listen 5, og klik på **Fjern** for at afinstallere det fra din harddisk. Nu kan du gå på jagt efter et godt alternativ.

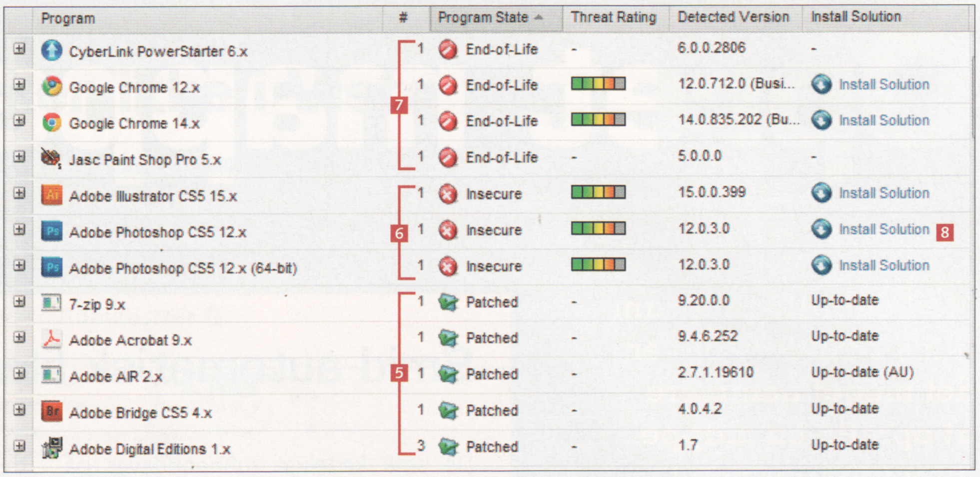
LIGGER PÅ CD 8

Secunia PSI ligger i Sikkerhedscentret.

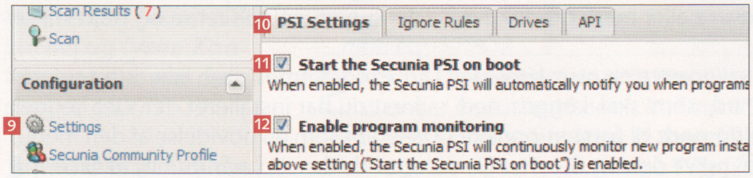
3 Listen viser dine programmers aktuelle tilstand:

Patched 5 betyder, at programmet er helt opdateret, **Insecure** 6 betyder, at du bør opdatere programmet, og **End-of-Life** 7 betyder, at programmet ikke længere udvikles (hvis der står **Install Solution** ud for programmet, kan det dog hentes i en helt ny version).

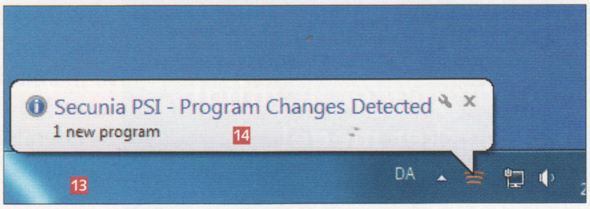
Klik på **Install Solution** 8 ud for et program for at hente og installere den seneste opdatering.



Program	#	Program State	Threat Rating	Detected Version	Install Solution
CyberLink PowerStarter 6.x	1	End-of-Life	-	6.0.0.2806	-
Google Chrome 12.x	1	End-of-Life		12.0.712.0 (Busi...	Install Solution
Google Chrome 14.x	1	End-of-Life		14.0.835.202 (Bu...	Install Solution
Jasc Paint Shop Pro 5.x	1	End-of-Life	-	5.0.0.0	-
Adobe Illustrator CS5 15.x	1	Insecure		15.0.0.399	Install Solution
Adobe Photoshop CS5 12.x	1	Insecure		12.0.3.0	Install Solution
Adobe Photoshop CS5 12.x (64-bit)	1	Insecure		12.0.3.0	Install Solution
7-zip 9.x	1	Patched	-	9.20.0.0	Up-to-date
Adobe Acrobat 9.x	1	Patched	-	9.4.6.252	Up-to-date
Adobe AIR 2.x	1	Patched	-	2.7.1.19610	Up-to-date (AU)
Adobe Bridge CS5 4.x	1	Patched	-	4.0.4.2	Up-to-date
Adobe Digital Editions 1.x	3	Patched	-	1.7	Up-to-date



4 For at få *Secunia PSI* til at starte sammen med Windows og selv kigge efter opdateringer konstant, skal du klikke på **Settings** 9 i programmet. Klik så på fanebladet **PSI Settings** 10. Sæt markering i **Start the Secunia PSI on boot** 11 og herefter **Enable program monitoring** 12.



5 Fremover ligger *Secunia PSI* nede ved uret i systembakken i Windows 13 og giver dig besked 14, lige så snart der findes en opdatering til et af de programmer, du har installeret på din pc.

5 I eksemplet herover laves der stadig opdateringer til programmet. Du kan stadig klikke på **Add/Remove Programs** 6 for at fjerne det, men vi anbefaler, at du i stedet opdaterer det ved at klikke på **Install Solution** 7.

TIP

Er mine programmer helt uddøde?

Secunia PSI holder også styr på, om nogle af dine programmer slet ikke opdateres mere. Får du beskeden "End-of-Life" ud for et program i dine resultater i *Secunia*, så fortæller det, at det pågældende program har nået sin udløbsdato, og at der derfor ikke længere udvikles opdateringer til det. Er der tale om et for dig helt uundværligt og unikt program, må du sørge for at være beskyttet af antivirus og firewall, når du anvender det – ellers anbefaler vi stærkt, at du søger efter et godt alternativ. Måske er programmet videreudviklet under et andet navn, eller også findes der med garanti et andet godt gratisprogram, som klarer opgaven lige så godt eller bedre.

ET HØJREKLIK KAN SPARE MASSER AF TID:

Opret mapper i et

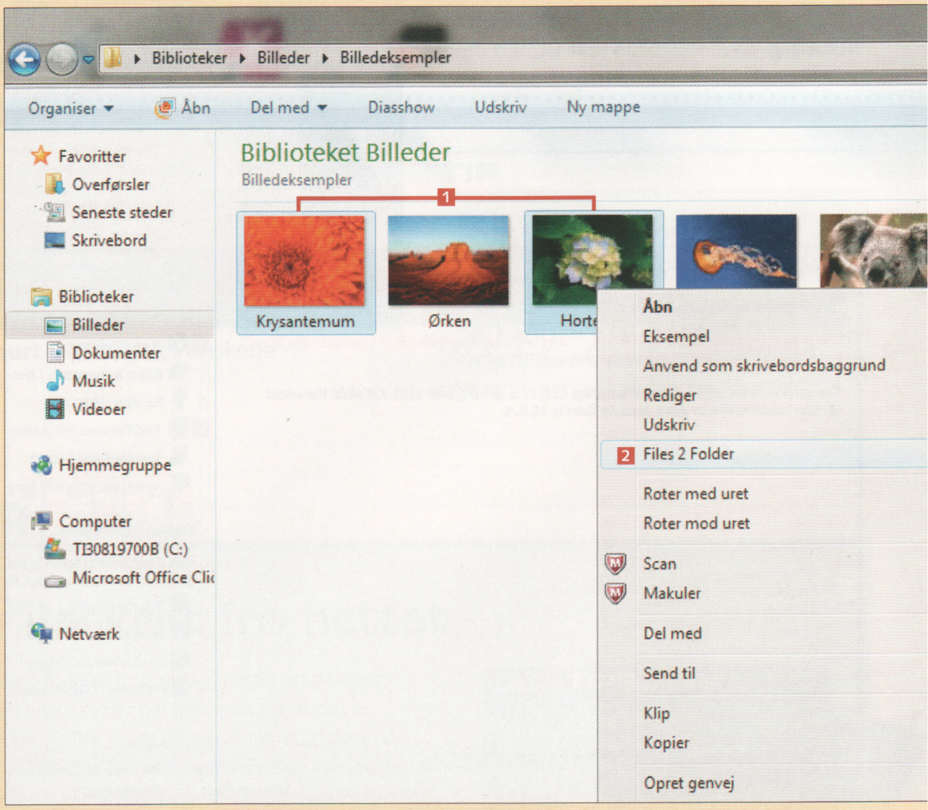
Med det lille program Files 2 Folders bliver det meget nemmere at oprette en mappe og flytte filer ned i den. Det hele foregår i én arbejdsgang. Programmet er usynligt, men dukker meget passende op, når du højreklikker på filer.

Smid automatisk filer i en ny mappe

De små kedelige rutineopgaver på pc'en sluger ofte den tid, vi kunne have brugt på sjovere eller mere produktive gøremål.

Når du skal oprette en ny mappe og vælge filer ud, som skal lægges ned i den, så er du nødt til først at oprette mappen, navngive den og derefter finde og flytte de filer, som du vil lægge ned i den. Med *Files 2 Folder* behøver du kun at vælge filerne og højreklikke på dem.

Programmet skal ikke startes, når først du har installeret det. Det lægger sig blot som en udvidelse af den menu, som dukker op, når du højreklikker på



1 Åbn *Stifinder*, og vælg flere filer **1**, som du vil lægge ned i en mappe. Hold Ctrl-tasten nede for at vælge flere filer, der ikke ligger lige efter hinanden. Højreklik på de valgte filer, og vælg **Files 2 Folder** **2** i menuen.

SÅDAN!

Med Files 2 Folder kan du lægge filer ned i en ny mappe med et højreklik.

DET SKAL DU BRUGE

- En 32-bit-udgave af Windows.

TIDSFORBRUG

2 minutter

SVÆRHEDSGRAD

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

LIGGER PÅ CD 8

Files 2 Folder ligger under Aktuelt.

VIRKER MED:

Af Morten Skeldal Østergaard. Illustration: iStockphoto.

snuptag

LIGGER PÅ CD 8

Files 2 Folder ligger under Aktuelt.

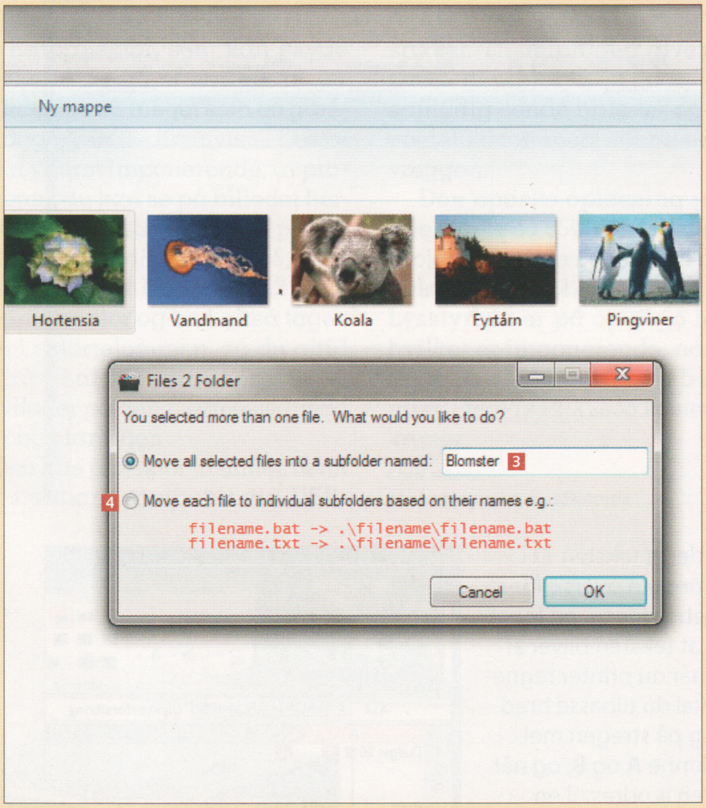
en eller flere filer i *Stifinder*, så det er altid ved hånden, når du får brug for at lægge filer ned i en ny mappe.

Vær opmærksom på, at når du installerer *Files 2 Folder*, skal du gøre det som administrator. Det gør du ved at højreklikke på installationsfilen og vælge **Kør som administrator**.

TIP

Navngiv mappen automatisk

Når du skal lægge flere filer ned i en ny mappe, vil Files 2 Folder bede dig om at give mappen et navn, men hvis du blot vil oprette en ny mappe og lægge en enkelt fil ned i den, kan du højreklikke på filen og køre Files 2 Folder, hvorefter filen lægges ned i en mappe med samme navn.



2 Giv mappen et navn ved at skrive det i feltet 3. Du kan også vælge, at hver enkelt fil skal lægges i sin egen mappe med samme navn som filen 4.

3 Nu er alle filerne lagt ned i din nye mappe 5.

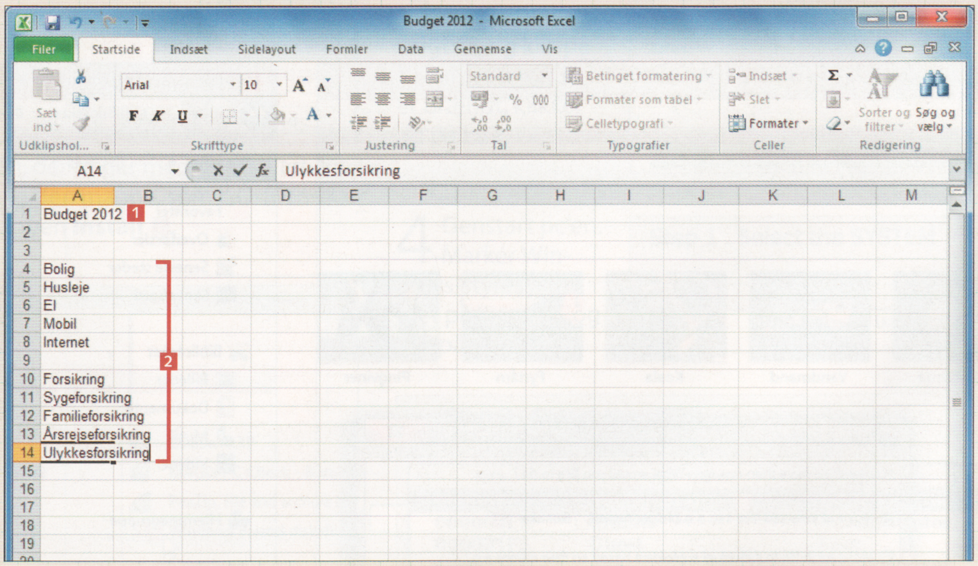
I Excelskolen lærer du at arbejde med regneark i Microsoft Excel. Vi dykker ned i formler og funktioner og viser, hvordan du nemt laver fx budgetter og regnskaber og illustrerer dine tal med smarte diagrammer.

Brug Excel til budgettet

■ Sådan indtaster du tekst og tal i regnearket

Et budget består som bekendt af en række udgiftsposter og tal. Vi opbygger budgettet ved først at skrive udgiftsposterne i en kolonne og så fylde tallene for de enkelte udgifter ind i kolonnerne for de enkelte måneder.

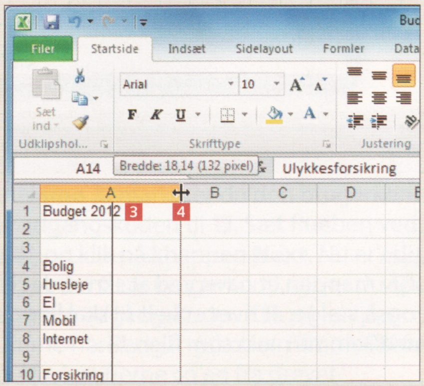
1 Klik i den øverste celle i kolonne **A** 1, og skriv en overskrift til budgettet i cellen. Tryk på knappen **pil ned** på tastaturet, og indtast udgiftsposterne i de næste celler i kolonnen 2.



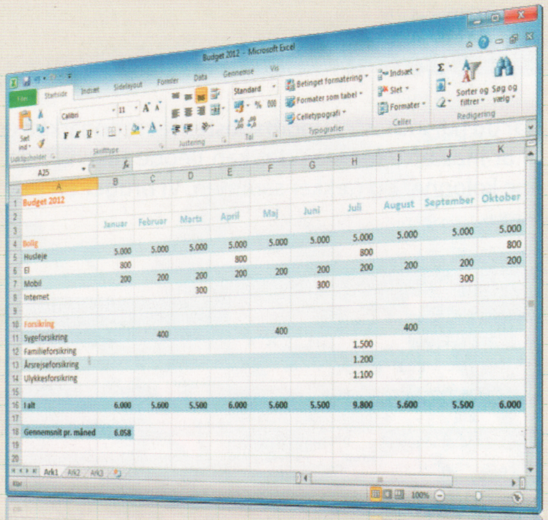
Vi bruger Excel 2010

Eksempler og skærmbilleder i serien her er fra *Excel 2010*, som er den seneste udgave af programmet. Men selv om du har en af de ældre *Excel*-versioner på pc'en, kan du sagtens være med alligevel. De grundlæggende funktioner fungerer nemlig på næsten samme måde i de forskellige versioner, og bruger du *Excel 2007*, ligner dit programvindue endda det, vi viser her, til forveksling.

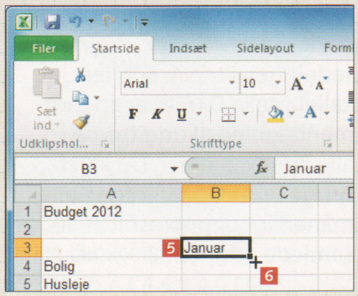
2 En del af teksten 3 i kolonne **A** overskrider kolonnebredden – og for at undgå, at teksten bliver afkortet, når du printer regnearket, skal du tilpasse bredden. Peg på stregen mellem kolonne **A** og **B**, og når markøren ændres til en dobbeltrettet pil 4, holder du venstre museknap nede, mens du trækker musen mod højre.



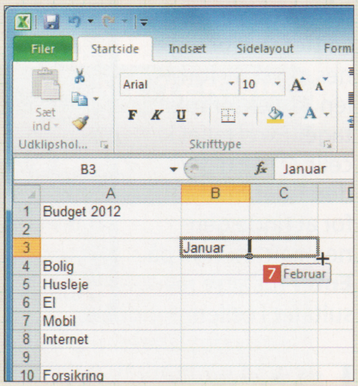
Af Thomas Buus-Larsen.



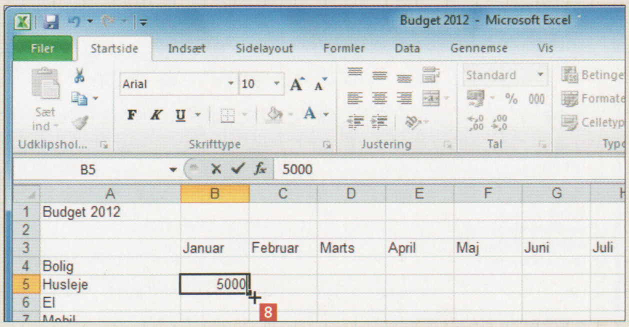
Denne gang sætter vi et budget op i Excel. Vi får styr på begreber som autofyld og formatering, opretter de første formler og ser på, hvordan formlerne genbruges, så du sparer tid, når du arbejder i regnearket.



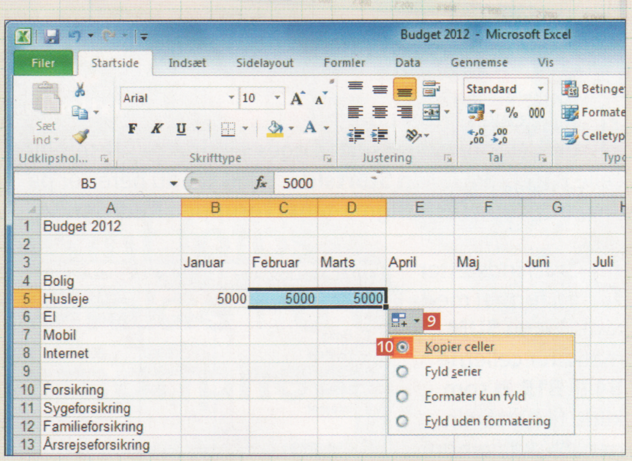
3 I række 3 skal månederne stå – start i celle **B3** 5 med at skrive **Januar**. Peg herefter med musen i nederste højre hjørne af cellen, så markøren bliver til et plus-tegn 6.



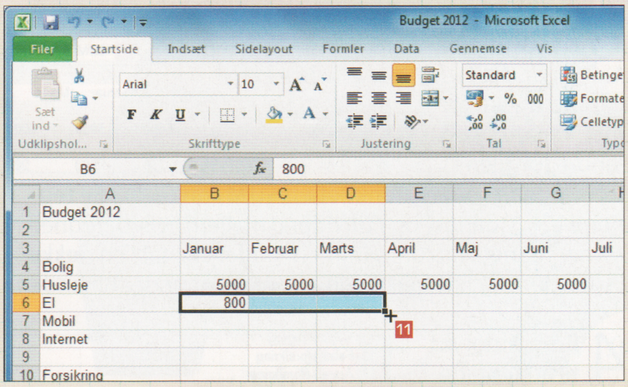
4 Klik på venstre museknap, og hold knappen nede, mens du trækker musen mod højre. I boksen 7 vises det næste månedsnavn i rækken. Træk med musen, indtil der står **December** i boksen, og slip museknappen. Funktionen Autofyld sætter nu alle månederne ind i arket.



5 Når du indtaster tal i regnearket, kan du også bruge Autofyld til at kopiere indholdet i en celle til cellen over, under eller ved siden af. Du peger bare nederst til højre i cellen 8, klikker på venstre museknap og trækker musen hen over de celler, du vil kopiere celleindholdet til.



6 Når du har sluppet musen, klikker du på pilen ved **Indstillinger for Autofyld** 9 og vælger **Kopier celler** 10. Du bruger altså indstillingerne her til at vælge, om Autofyld skal udfylde cellerne med en såkaldt serie – som fx Januar, Februar, Marts – eller bare kopiere celleindholdet uden ændringer.

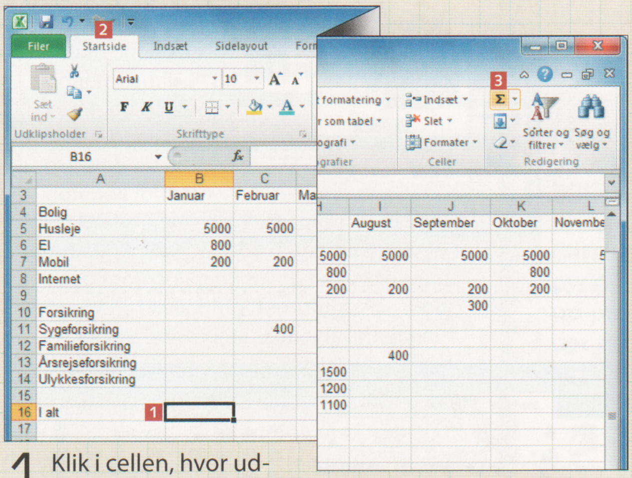


7 Du kan også få *Excel* til at kopiere et mønster – fx med en udgift, du betaler kvartalsvis. Marker de relevante celler, og peg nederst til højre i markeringen, så plustegnet dukker op 11. Klik på museknappen, og træk mod højre, så mønsteret bliver gentaget gennem rækken. Vælg herefter **Kopier celler** i indstillingerne, vi viste i trin 6.

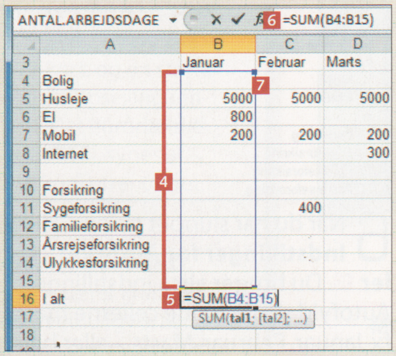
▶▶▶

Sådan indsætter du beregninger

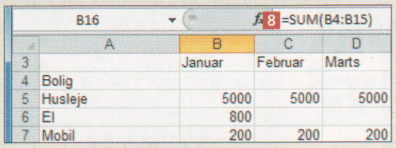
Når du har indtastet udgiftsposterne i regnearket, er du klar til at indsætte formler, der kan lægge tallene i de forskellige kolonner og rækker sammen. Vi bruger en formel med funktionen SUM til formålet. Med SUM kan du udføre de mest almindelige regnefunktioner som at lægge tal sammen, trække fra, gange og dividere.



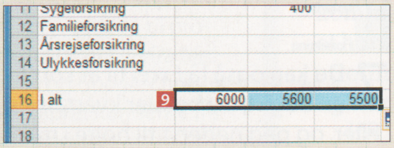
1 Klik i cellen, hvor udgifterne for januar skal lægges sammen – i eksemplet celle **B16** [1]. På fanen **Startside** [2] klikker du herefter på knappen **Sum** [3] (et sigma-tegn) i gruppen **Redigering**.



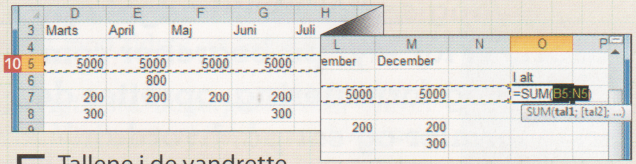
2 *Excel* indsætter en formel med funktionen **SUM** og markerer cellerne **B4** til **B15** [4] som kilde til beregningen. Du kan ændre, hvilke celler der regnes på – enten direkte i cellen [5] eller i formellinjen over kolonnerne [6]. Du kan også trække med musen i et af de fire hjørner og ændre omfanget af markeringen [7]. Tryk på **Enter**.



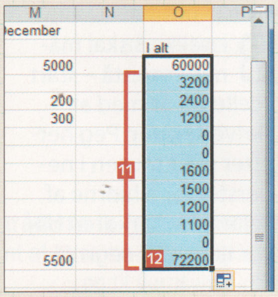
3 Når du markerer en celle, der indeholder en formel, kan du se og ændre formlen i formellinjen [8]. Med funktionen **SUM** kan du bruge tegnene +, -, * (gange) og / (dividere) mellem cellebetegnelserne. Tegnet **:** (kolon) sammenlægger alle tal i en række celler, der står lige ved siden af, over eller under hinanden.



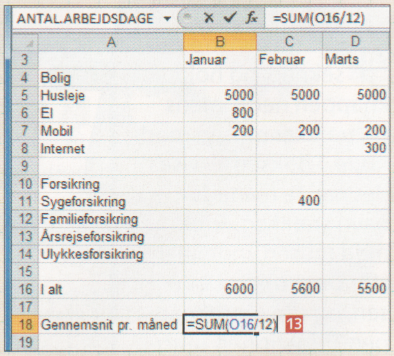
4 Brug Autofyld til at gentage en formel i andre celler. Marker cellen med formlen, peg i cellens nederste højre hjørne, og træk en markering omkring cellerne, formlen skal indsættes i. Formlen tilpasses automatisk, så der regnes på de rigtige kolonner [9].



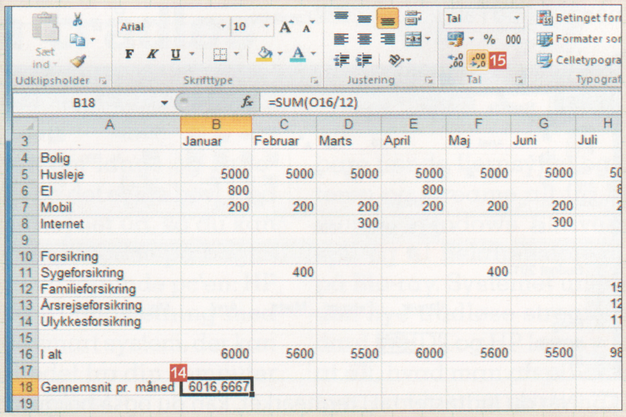
5 Tallene i de vandrette rækker får du lagt sammen på samme måde. Klik i den første celle [10], og klik på knappen **Sum** på fanen **Startside**. Tilpas eventuelt formlen – direkte i cellen eller i formellinjen – og tryk **Enter** på tastaturet.



6 Brug nu Autofyld til at gentage beregningen i de øvrige celler [11]. Følg bare vejledningen i trin 4. Bemærk, at tallet i celle **O16** [12] er en sammenlægning af udgifterne i alle årets måneder. Du kan fx bruge tallet til at beregne et månedligt gennemsnit af de samlede udgifter.



7 Klik i cellen, hvor gennemsnittet skal beregnes, og skriv formlen [13]. I eksemplet tager *Excel* tallet i celle **O16** og dividerer det med 12 for at finde gennemsnittet. Tryk på **Enter** for at se resultatet i cellen.

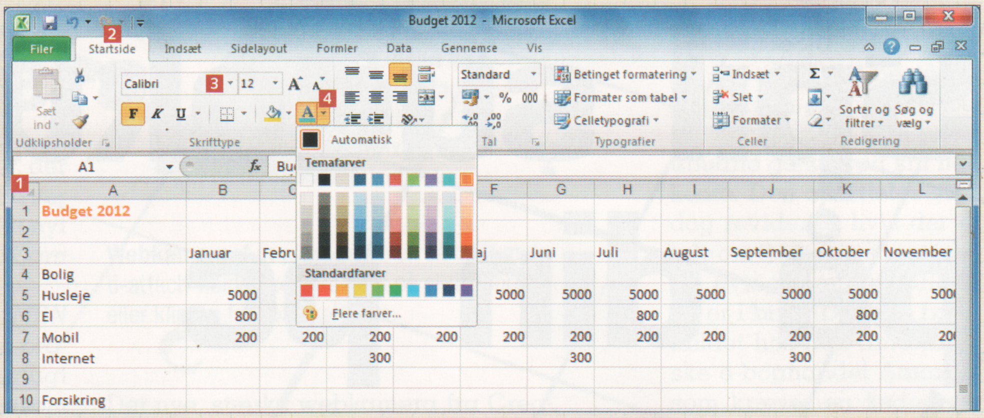


8 Gennemsnittet bliver vist med flere decimaler, som du nok ikke har brug for at se. Du fjerner dem ved at markere cellen [14] og klikke på knappen **Formindsk decimal** [15] i gruppen **Tal**, indtil alle decimalerne er væk.

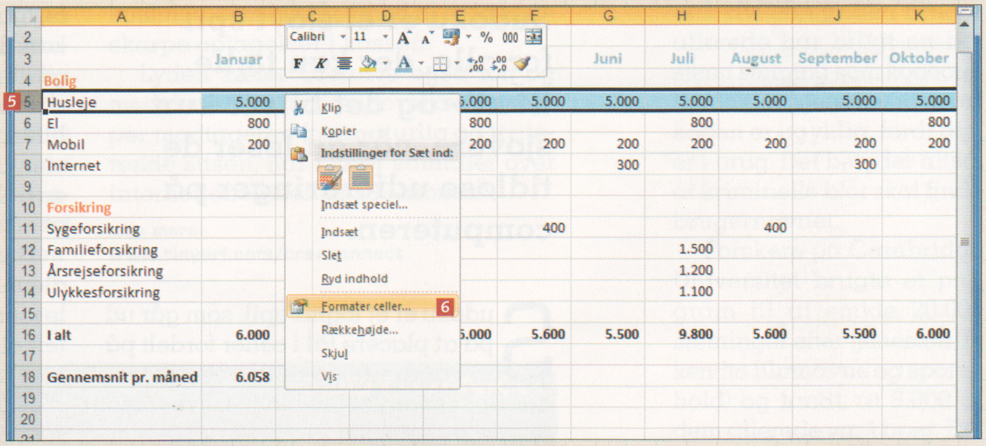
Sådan formaterer og gemmer du dit regneark

Begrebet "formatering" er i *Excel* en sammenblanding af de layoutmæssige justeringer (fx skrifttype, tekst- og cellefarver) og af de muligheder, du har for at få vist fx tal, datoer og klokkeslæt på en bestemt måde i cellerne. Her kigger vi i første omgang på layoutet og viser, hvordan du tilpasser udseendet af dit regneark, inden du til sidst gemmer det.

1 Hvis du fx vil ændre skrifttypen i hele regnearket, markerer du arket ved at klikke på feltet med pilen over række 1 **1**. Åbn så fanen **Startside** **2**, og vælg skrifttype **3**, tekstfarve **4** og andre indstillinger i gruppen **Skrifttype**. Du kan selvfølgelig også markere enkelte celler, rækker eller kolonner, hvis ændringerne kun skal omfatte dele af arket.

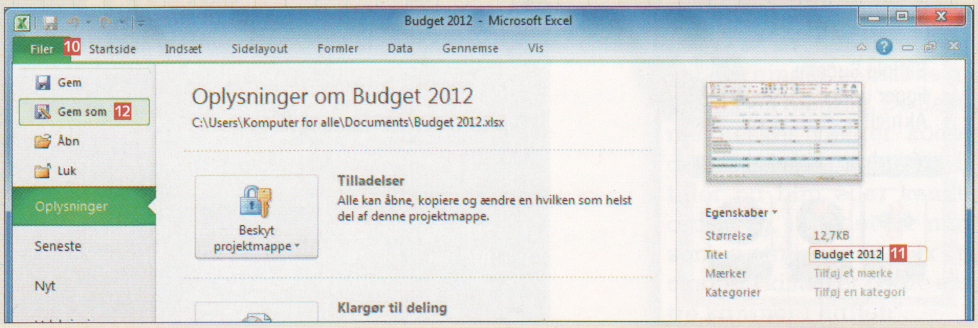


2 Du kan også vælge baggrundsfarve til en celle, række eller kolonne og på den måde lette overskueligheden eller fremhæve bestemte tal. Marker fx en række **5**, højreklik på rækken, og vælg **Formater celler ...** **6**.



3 Klik på fanen **Fyld** **7**, vælg en baggrundsfarve **8**, og klik eventuelt på **Effekter ...** **9**, hvis du vil føje en gradueringseffekt til rækken. Klik på **OK**, når indstillingerne er på plads.

4 Til sidst gemmer du regnearket på pc'en. Klik på **Filer** **10**, skriv en titel til regnearket **11**, og klik på **Gem som** **12**. Giv filen et navn i vinduet **Gem som**, og klik på **Gem**.



BRUG DIN LOGISKE SANS:

Spil sudoku på din pc

Sudoku er et sjovt spil for alle, der kan tælle til ni – og det bliver kun sjovere, når du løser de tidløse udfordringer på computeren.

Sudoku er et logisk spil, som går ud på at placere tal i celler fordelt på ni vandrette og ni lodrette kolonner, der er samlet i ni blokke, hver med tre gange tre felter.

Du kender sikkert spillet fra aviser og ugeblade, og nu er der ingen undskyldning for ikke også at få sudoku på pc'en med et herligt lille program.

Simple Sudoku er præcis det, som navnet siger – nemlig et simpelt sudokuprogram, som giver mange sjove udfordringer, du kan forsøge at løse på computeren eller på papir, hvis du udskriver sudokuer til fx en computerfri ferie.

Simple Sudoku er et glimrende supplement til Windows' indbyggede spilcenter, hvor du blandt andet finder *Hjerterfri* og *Minestryger*. I *Simple Sudoku* kan der vælges forskellige sværhedsgrader – fra let til ekstrem.

Programmet sørger for, at hver sudoku bliver generet tilfældigt, så der er et næsten uendeligt antal spil. Du får også en række værktøjer, der hjælper dig med at nå frem til den rigtige løsning.

Du kan spille uden hjælp, hvor målet alene er at få løst sudokuen, du kan spille med hjælpetal (de såkaldte kandidater) eller på tid, hvor det gælder om at løse opgaven så hurtigt som muligt.

Du kan endda lave dine helt egne sudokuer til familien eller indtaste starttallene fra sudokuer i ugeblade, så du kan løse dem på computeren og få hjælp, hvis du sidder fast undervejs.

Og så er *Simple Sudoku* endda på dansk – se på sidste side i artiklen, hvordan du indstiller sproget.

Fem sværhedsgrader ▶
Masser af udfordringer ▶
Lav selv sudokuer ▶
Udskriv på papir ▶

SÅDAN!

Kast dig ud i nye hjernevridende udfordringer, og bliv en mester til sudoku.

SVÆRHEDSGRAD

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

LIGGER PÅ CD 8

Simple Sudoku ligger under Aktuelt

VIRKER MED:

Windows xp, Windows Vista, Windows 7

Sådan spiller du sudoku

Du skal fylde tal i de tomme felter i en kvadrat, der består af 9 gange 9 felter. Nogle af felterne er udfyldt på forhånd. Det gælder om at placere alle tallene i felterne, så hvert tal kun optræder én gang i hver række, kolonne og minikvadrat på 3 gange 3 felter. En sudoku har mindst 17 cifre placeret fra start, og en ægte sudoku må kun have én løsning.

Hvis sudoku-universet er nyt for dig, kan det være en hjælp først at tælle, hvor mange gange hvert tal fremkommer i spillet. Hvis der fx er mange 3-taller, er det ofte nemmere at placere de resterende 3-taller.

Af Anders Daugaard. Foto: Shutterstock.

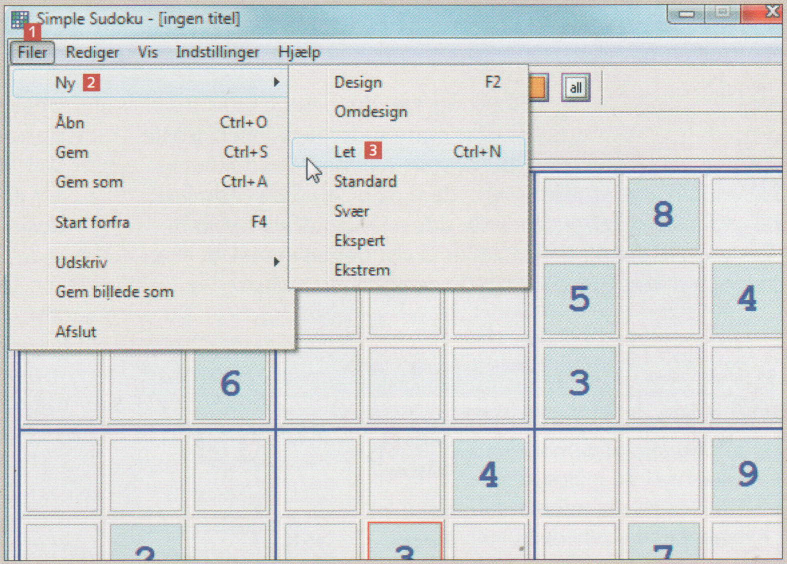
PÅ DANSK

Simple Sudoku ligger under Aktuelt

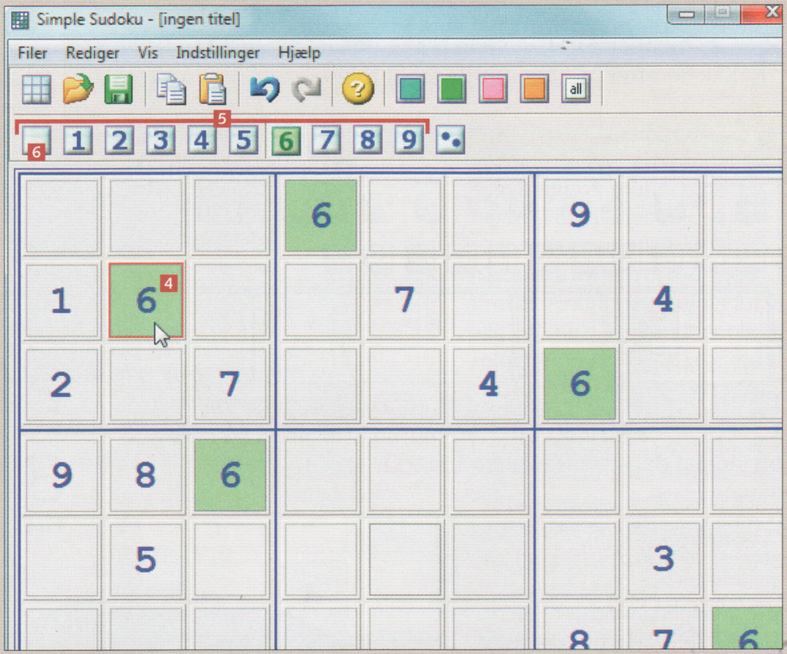
LIGGER PÅ CD 8

Spil sudoku på forskellige niveauer

Tag en pause fra arbejdet med et spil sudoku. Du skal blot starte programmet *Simple Sudoku*, så får du serveret en ny udfordring på din pc. Her viser vi, hvordan du starter et nyt spil og vælger sværhedsgrad:



1 Åbn *Simple Sudoku*, gå i menuen **Filer** 1, vælg **Ny** 2, og klik på den ønskede sværhedsgrad. Er du nybegynder, kan du starte med en **Let** 3 opgave. Hvis du har et andet spil åbent, skal du klikke på knappen **Ja**, når du bliver spurgt, om du er sikker på, at du vil afslutte denne sudoku.

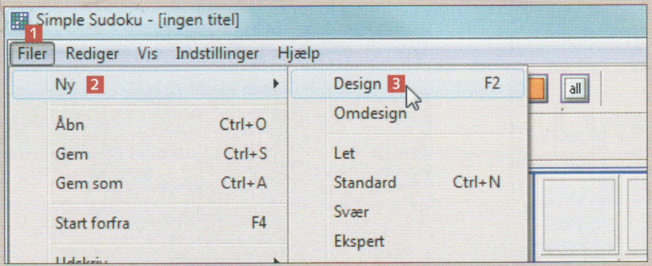


2 Nu kan du klikke på de enkelte tomme felter og bruge tasterne 1 til 9 på computerens tastatur til at indsætte et tal på den valgte position 4. Som en ekstra hjælp kan du klikke på tal-ikonerne over feltet 5 for at filtrere udvalgte tal, der så markeres i de enkelte celler. Klik på det tomme ikon længst til venstre 6 for at fjerne alle markeringer.

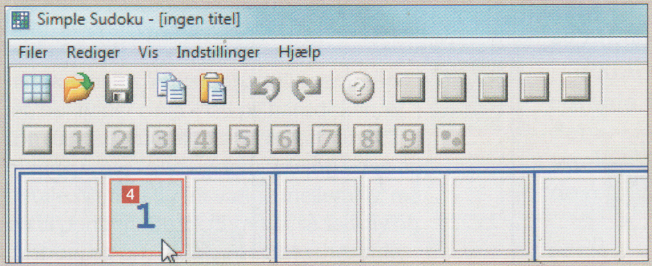
3 Her er en sudoku løst, og nederst i vinduet får du besked om, at du er færdig, samt hvor mange ledetråde du gjorde brug af 7. Du kan nu starte et nyt spil.

Lav dine egne sudokuer

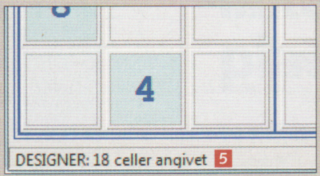
Hvis du trænger til en udfordring, kan du forsøge dig som sudoku-udvikler og skabe dine egne sudokuer – eller i første omgang nøjes med at indtaste start-tallene fra sudokuer i aviser og blade, så du kan løse dem på pc'en. Sidder du fast, kan du – som vi viser på næste side – få værdifuld hjælp til næste træk i *Simple Sudoku* eller få vist de mulige tal, der kan sættes ind. Læs her, hvordan du designer en sudoku.



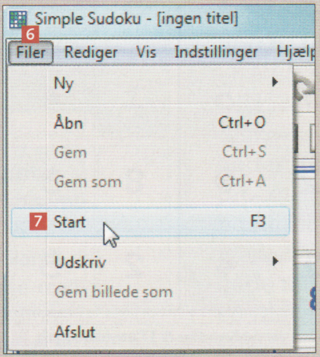
1 Gå i menuen **Filer** 1, vælg **Ny** 2, og klik på **Design** 3. Klik herefter på knappen **Ja** for at fortsætte.



2 Nu vises et tomt sudoku-felt, som du kan begynde at udfylde med start-tal. Brug musen til at klikke på et felt, og indtast det ønskede tal fra 1 til 9 4.



3 Nederst i vinduet kan du følge med i, hvor mange celler du har udfyldt 5.

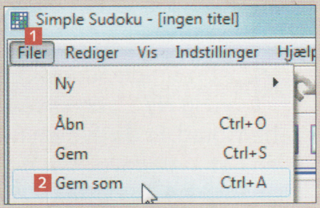


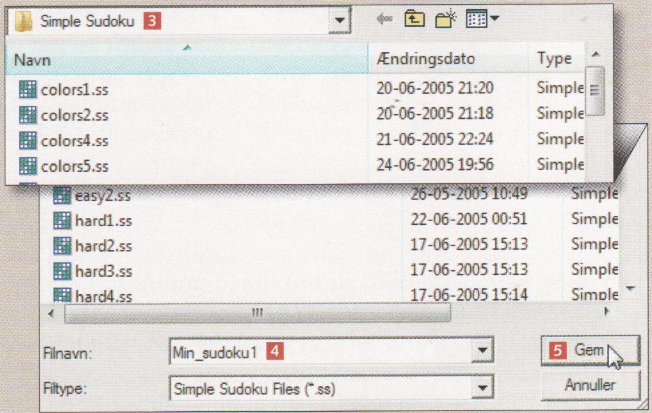
4 Når du har placeret alle start-tallene, går du i menuen **Filer** 6 og vælger **Start** 7 for at begynde spillet. Nu har du også mulighed for at gemme din sudoku, som beskrevet i næste afsnit af denne artikel.

Gem og indlæs en sudoku

Det kan være klogt at gemme en sudoku, uanset om du netop har lavet din egen eller er godt i gang med at løse et spil, som du ikke lige kan gøre færdigt uden afbrydelser. Her viser vi, hvordan du gemmer og åbner en sudoku i *Simple Sudokus* eget format.

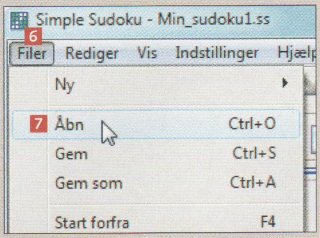
1 Gå i menuen **Filer** 1, og vælg **Gem som** 2.

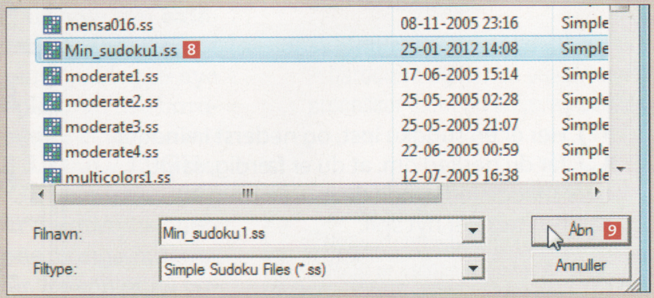




2 Vælg en mappe til din sudoku 3, indtast et passende navn 4, og klik på knappen **Gem** 5.

3 For at indlæse en sudoku går du i menuen **Filer** 6 og vælger **Åbn** 7.

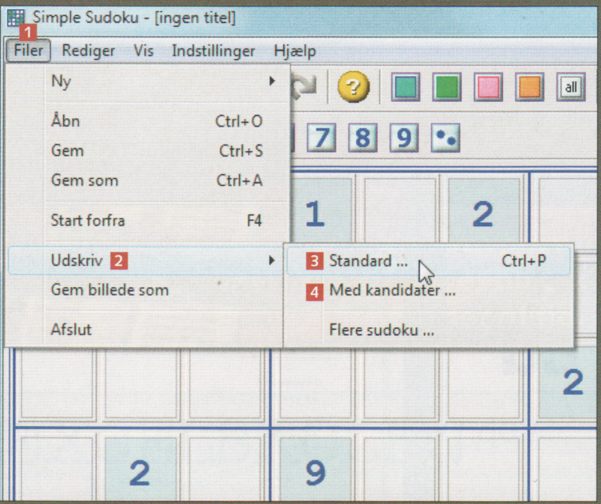




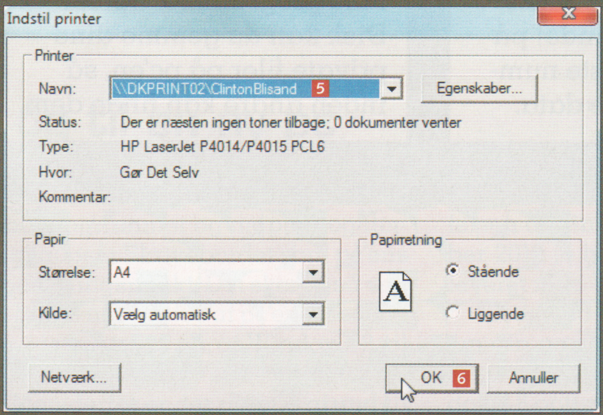
4 Marker den ønskede fil 8, og klik på knappen **Åbn** 9.

Sådan udskriver du en sudoku på papir

Nogle gange er det bare mere afslappende at sidde med en blyant og løse sudokuer i stedet for at bruge mus, tastatur og hjerne foran computerskærmen. I *Simple Sudoku* kan du udskrive de 9 x 9 felter med eller uden hjælpetal (de såkaldte kandidater). Det er også oplagt at udnytte denne mulighed, så du får lidt hjernegymnastik med på ferien uden din pc. Eller du kan udskrive samme opgave i flere eksemplarer, hvis I er flere i familien, der har lyst til at udfordre hinanden på tid.



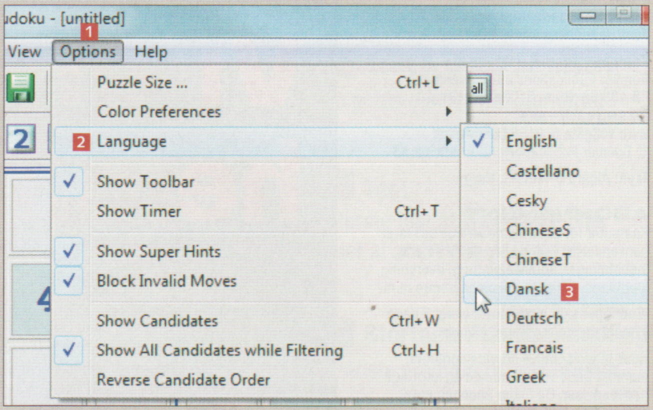
1 Tænd din printer, sæt almindeligt A4-papir i arkføderen, og tjek, at printeren er sluttet til pc'en. Gå i menuen **Filer** 1, vælg **Udskriv** 2, og klik på **Standard ...** 3 eller **Med kandidater ...** 4, hvis der skal indsættes hjælpetal i sudoku-feltet.



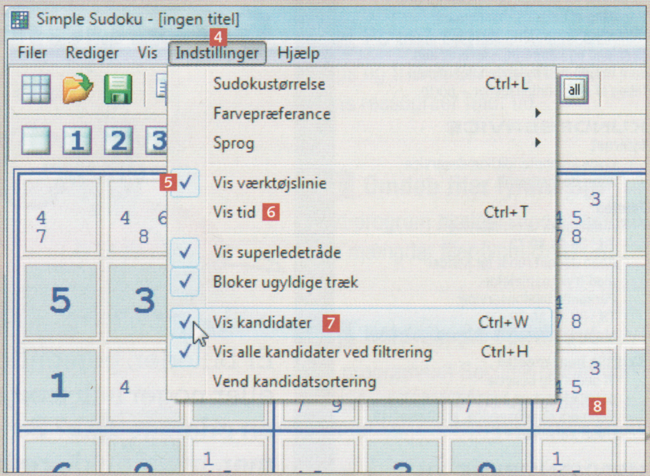
2 Sørg for, at den tilsluttede printer er valgt 5, og klik på knappen **OK** 6 for at sende den aktuelle sudoku til udskrivning.

Få hjælp på dansk

For at få menuerne i *Simple Sudoku* på dansk skal du vælge sproget i programmets indstillinger. Her er også forskellige redskaber, der kan hjælpe dig med at løse en sudoku.

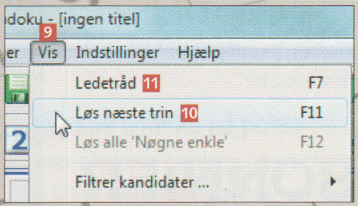


1 Gå i menuen **Options** 1, vælg **Language** 2, og klik på **Dansk** 3 i listen over tilgængelige sprog. Alle menupunkter og dialogbokse i *Simple Sudoku* er herefter på dit foretrukne sprog.



2 Der er mange flere valgmuligheder i menuen **Indstillinger** 4. Et flueben markerer, at den pågældende funktion er slået til 5. Vælg **Vis tid** 6, hvis du vil slå stopuret til, når du spiller. Klik på **Vis kandidater** 7 for at få vist kandidater (mulige tal) i de tomme celler 8.

3 Du kan få hjælp til næste trin i menuen **Vis** 9, hvor du vælger **Løs næste trin** 10. **Ledetråd** 11 giver dig et godt tip til at placere et specifikt tal i sudokuen.



KOMPUTER FOR ALLE

Chefredaktør: Leif Jonasson
Redaktionschef: Rasmus Udsholt
Layoutchef: Elisabeth S. von Eyben
Redaktion: Morten Skeldal Østergaard, Anders Rasmus Daugaard, Henning Rasmussen, Steffen Slumstrup Nielsen, Hans Lauring, Erik Christensen og Nikolaj Juul Sørensen
Layout: Casper G. Thomsen, Marianne Burkhardt, Kirsten Rantzau og Eva Svendsen
Administration og produktion: Jane Lindholm
Annoncer: Philip Johnson, tlf.: 26 30 40 88 e-mail: philipj@benjamin.dk
Annoncer online: Jesper Elmgren Korskjær, e-mail: jesperek@benjamin.dk
Ansvarshavende udgiver: Jens Henneberg

Komputer for alle udgives af
Bonnier Publications International AS
PB 433 Sentrum, 0103 Oslo, Norge
Besøgsadresse:
Øvre Vollgate 6, 0158 Oslo, Norge
© Bonnier Publications International AS

Tryk: Ålgård Offset AS, Norge

ABONNEMENT
Komputer for alles kundeservice besvarer henvendelser vedrørende abonnement, indbetalinger, adresseændring, hvervning, klubtilbud, tidligere udkomne numre m.m.

Ændringer skal meddeles, senest 5 dage efter at du har modtaget dit blad.

Husk altid at opgive dit abonnementsnummer både ved mundtlige og skriftlige henvendelser. Du finder abonnementsnummeret på dit girokort.

Bestilling af abonnement:
Bestilling sker ved henvendelse til vores kundeservice. Bladet leveres i løbende abonnement, og kun så længe du ønsker. Hver tredje uge modtager du det nye nummer portofrit på udgivelsesdagen. Abonnementsprisen er 71,95 kr. med forbehold for moms- og prisændringer. Bestilling af udlandsabonnement: Udlandsabonnement – også til Grønland og Færøerne – leveres kun som forudbetalt årsabonnement med tillæg af ekspeditionsgebyr + porto.

KUNDESERVICE
Internet
www.komputer.dk/kundeservice
Åben døgnet rundt.

Telefon
Automatisk telefonservice:
Tlf.: 39 10 30 72
Åben døgnet rundt for kunder med trykknaptelefon.
Personlig telefonservice:
Tlf.: 39 10 30 72
Mandag-torsdag 9-16, fredag 9-14.30.

Skriftlig henvendelse
Vi beder dig benytte servicekuponen bag på girokortet.
Bonniers Kundeservice, postboks 413, 0900 København C

HENVENDELSE TIL REDAKTIONEN
Strandboulevarden 130, 2100 Kbh. Ø.
Tlf.: 39 17 20 00
E-mail: red@komputer.dk

- Komputer for alle påtager sig intet ansvar for manuskripter, fotografier og tegninger, som indsendes uopfordret.
- Stof fra Komputer for alle må kun citeres med tydelig kildeangivelse.
- Artikler og billeder fra Komputer for alle må ikke uden forlagets skriftlige tilladelse anvendes i erhvervsøjemed.

ISSN 1396-0342

BONNIER
Publications

LÆS I NÆSTE

Word gemmer på masser af supersmarte funktioner, som de færreste kender. Vi viser vej til de allerbedste af dem og giver dig samtidig et par ekstra programmer, så du kan få endnu større glæde af Word.

Vi afslører Words hemmeligheder

STOR GUIDE

Red data fra en ødelagt cd

Er billeder, personlige dokumenter eller noget helt tredje forsvundet på en ødelagt disk? Så se i næste nummer, hvordan du redder dine data.

SIKKER PC

Gem dine filer godt væk

Med programmet Secret Disk kan du gemme dine private filer på pc'en, så ingen andre kan finde dem.

SJOVT PROGRAM

Gå på opdagelse i dine egne billeder

Stereogrammer er billeder med et skjult indhold, som du kun kan se, hvis du indstiller øjnene på en bestemt måde. Vi giver dig et program til at skabe dine helt egne hemmelige motiver.

Foto: Kenneth Bo Drabæk. Illustration: iStockphoto og Casper G. Thomsen.

NUMMER

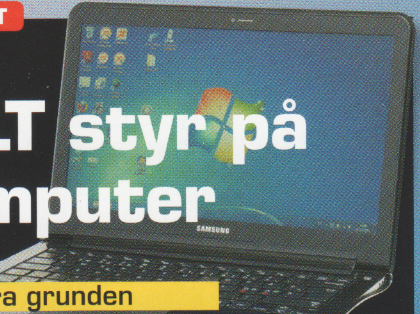
Komputer for alle nr. 9
udkommer den 7. juni 2012

SPØRG OS

"Jeg er den eneste, der bruger min pc – så hvordan slipper jeg for at skulle taste en adgangskode til Windows hele tiden?"

Få svar på dette – og mange andre gode spørgsmål – i næste nummer af bladet.

VÆR MED FRA START



Få HELT styr på din computer

- Lær om din pc fra grunden
- Genopfrisk dine kundskaber
- Få inspiration til at hjælpe andre

Nu starter Komputer for alle en splinterny serie, som giver dig større glæde af din pc. Glæd dig til vores modulopbyggede kursus PC Grundviden fra og med næste nummer – lige til at tage ud og gemme.

KOMPUTER FOR ALLE

Fuld tilfredshed med dit abonnement

Du kan komme i kontakt med os på flere forskellige måder: internet, telefon eller pr. brev.

www.komputer.dk/kundeservice

- Få information om dit abonnement
- Se saldo på dit abonnement
- Ændre adresse
- Ændre betalingsperiode
- Få svar på de mest almindelige spørgsmål
- Sende spørgsmål på e-mail til Kundeservice
- Tilmelding til Betalingsservice
- Information om generelle abonnementsbetingelser

Du logger dig ind ved at indtaste det 10-cifrede abonnementsnummer. Husk, at nummeret skal skrives uden punktummer.

Telefon: **39 10 30 72**
Mandag-torsdag 9.00-16.00
Fredag 9.00-14.30

Brev: Bonnier Kundeservice
Komputer for alle
Postboks 413
0900 København C

Husk at opgive dit abonnementsnummer ved alle henvendelser.

"Vi ønsker, at du skal være tilfreds med dit abonnement. Hvis dit abonnement på noget tidspunkt kræver vores opmærksomhed på nogen måde, så lad os det straks vide, og vi vil tage os af det. Her på siden kan du se, hvordan du kommer i kontakt med os."

Med venlig hilsen

Jens Henneberg,
ansvarshavende udgiver

BRUGTBIL GUIDEN 2012

– din genvej til en sikker handel

Skal du bruge en bil – men er du ikke ekspert i brugte biler? Bare rolig! Bil Magasinet, Penge & Privatøkonomi og Bilbasen guider dig til den rette bil og viser vejen til et sikkert brugtbilkøb.

FIND TILBUDDET PÅ BILMAGASINET.DK/REVY

Brugtbil guiden, Benjamin Publications AS, en del af Bonnier Publications International AS, Kundeservice, postboks 413, 0900 København C, tlf. 39 10 30 20